वार्षिक प्रतिवेदन

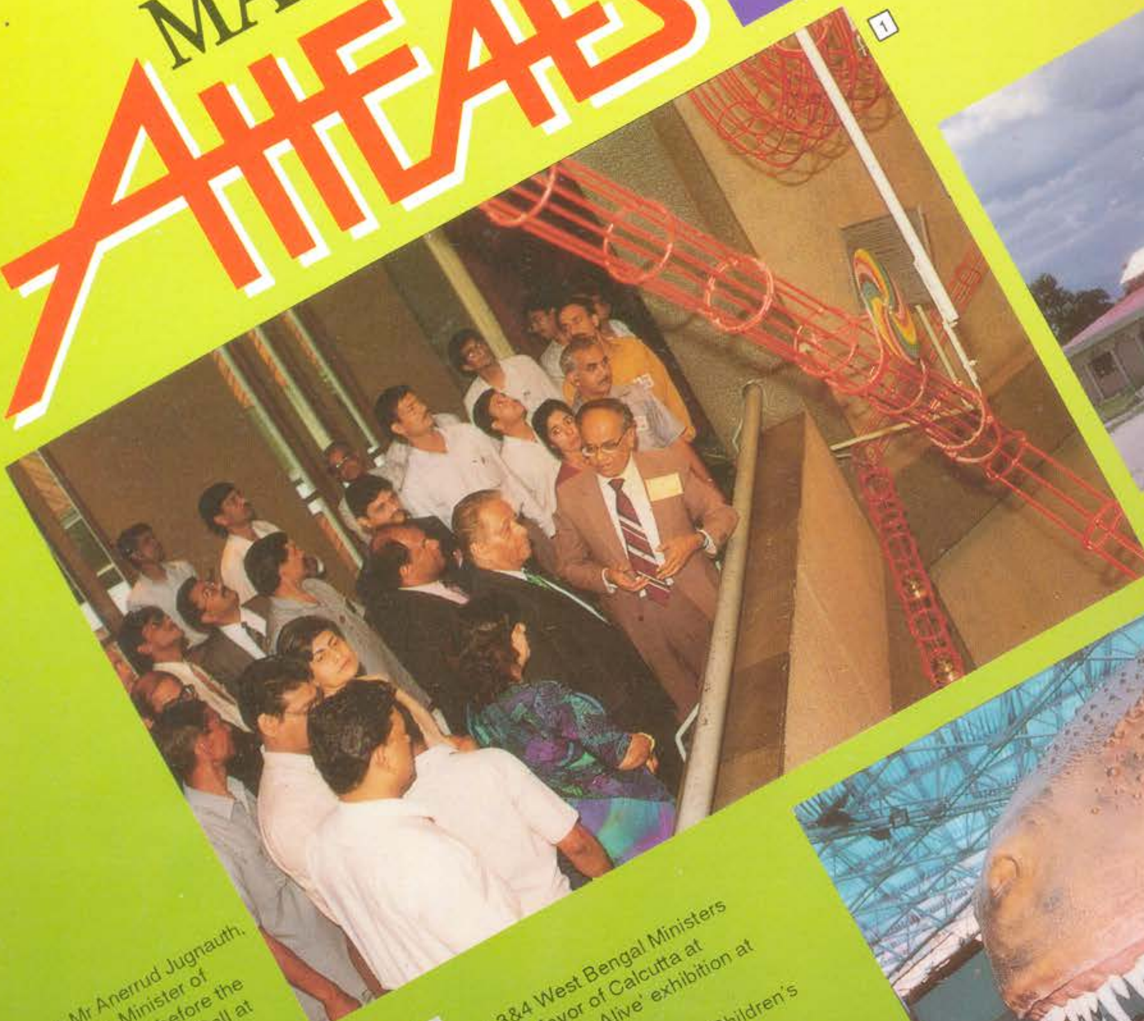
ANNUAL REPORT

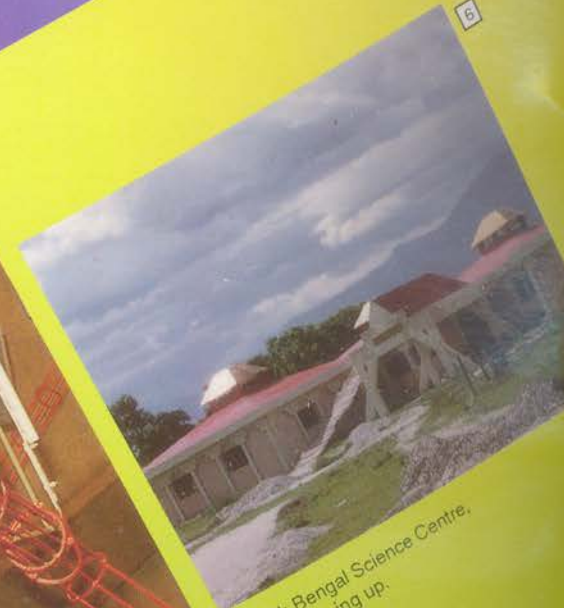
1995
1996



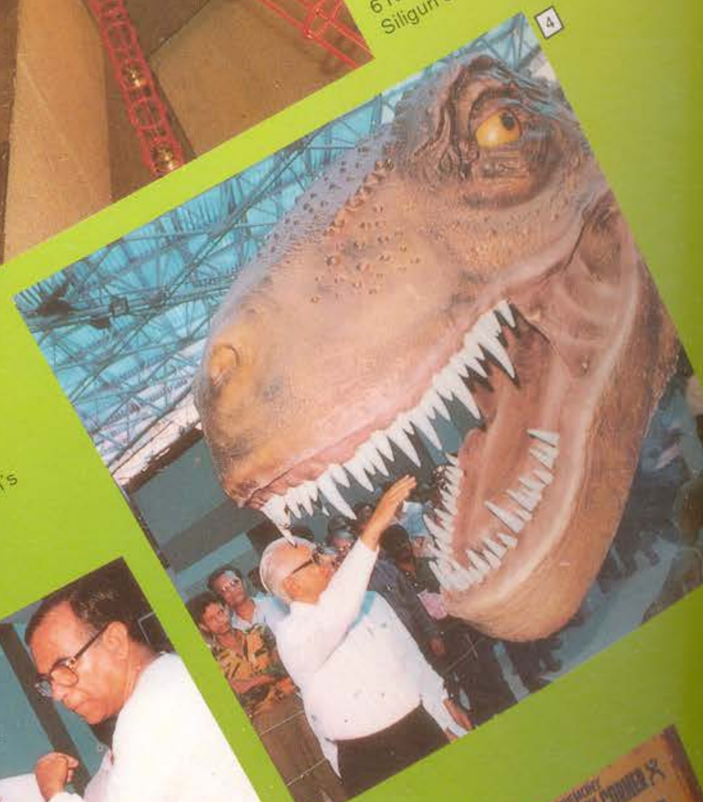
राष्ट्रीय विज्ञान
संग्रहालय परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF
SCIENCE MUSEUMS

MARCHING AHEAD





6 North Bengal Science Centre, Siliguri coming up.

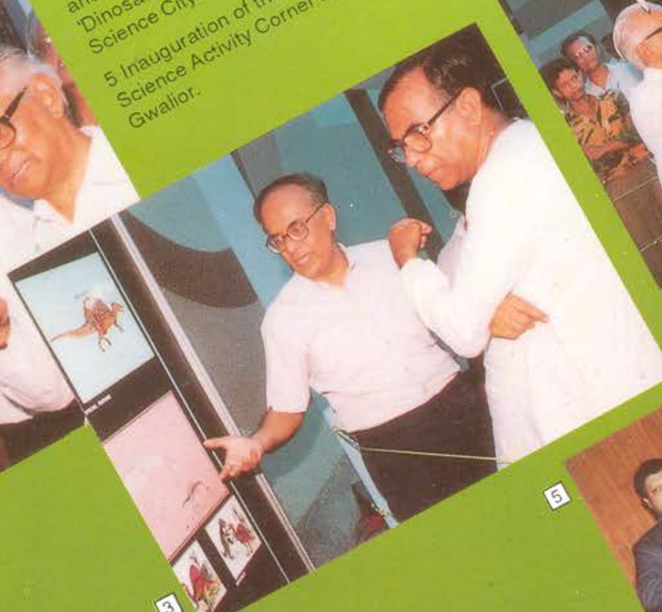


1 Mr Anerrud Jugnauth, Prime Minister of Mauritius before the giant Energy Ball at National Science Centre, Delhi.

2,3&4 West Bengal Ministers and Mayor of Calcutta at 'Dinosaurs Alive' exhibition at Science City.

5 Inauguration of the Children's Science Activity Corner at Gwalior.







7 Inauguration of Science Centre, Dhenkanal.
8 Science Centre, Digha getting ready for opening.
9 Participants of National Science Seminar 1995 at Delhi.
10 Children's Science Activity Centre, Sirsa, Haryana.

7



8



9



10



11

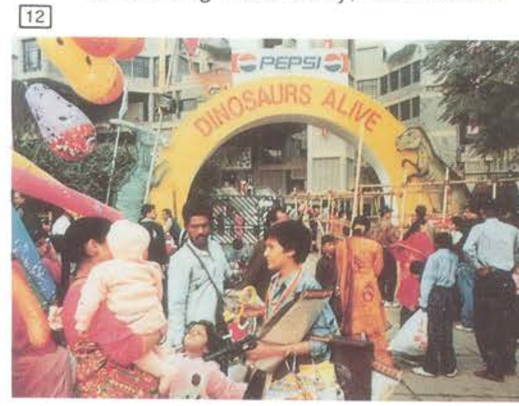


11 Ms Selja, Minister of State, Education and Culture, Govt of India, inaugurating Children's Science Activity Centre, Sirsa.
12 Visitors entering 'Dinosaurs Alive' Exhibition at National Science Centre, Delhi.

Science City, the most ambitious and prestigious mega project of the Council was nearly completed during the year; construction work of the Convention Centre complex was almost over and installation of equipment were in progress. Building construction for Space Odyssey and Dynamation went ahead of schedule and Campus development was taken up in a very large scale. Building construction for North Bengal Science Centre at Siliguri and Panorama Museum at Kurukshetra reached an advanced stage.

The most significant achievement of the year though was fully indigenous development of an exhibition of large sized pneumatically operated micro-processor controlled robotic dinosaurs which was first field tested at Science City, Calcutta and thereafter successfully held at National Science Centre, Delhi and Regional Science Centre, Lucknow, creating enormous public response at every place. A total of 15.30 lakh visitors thronged the exhibition in three places during 19 weeks of exhibition period. Among others, Childrens Science Activity Centre at Sirsa and Childrens Science Activity Corner at Gwalior were inaugurated. Regional Science Centre, Calicut and Man & Machine gallery at Nehru Science Centre, Mumbai were made ready for opening, exhibits for a new Mobile Science Exhibition unit on Forest were completed by Central Research & Training Laboratory, Calcutta and

12



Science Park at District Science Centre, Gulbarga was extended by addition of many new exhibits. Plethora of in-house and out-reached educational extension programmes were conducted by all the museums and centres which strengthened science popularisation among the common people.

परिषद् की सबसे अधिक महत्त्वाकांक्षी एवं प्रतिष्ठित वृहत परियोजना वर्ष के दौरान ही प्राय: पूरी हो गई थी, कॉन्मेंशन केन्द्र परिसर का निर्माण कार्य भी लगभग पूरा हो गया था और उपस्करों को लगाने का काम चल रहा था। स्पेस ओडीसी तथा डाइनमेशन के भवन-निर्माण का काम समय से पहले ही हो रहा था तथा परिसर के विकास के काम को बहुत बड़े पैमाने पर शुरु किया गया था। नार्थ बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी और पैनोरामा संगअहालय, कुरुक्षेत्र के भवन निर्माण का कार्य बहुत आगे बढ़ चुका था।

इस वर्ष की सबसे अधिक उल्लेखनीय उपलब्धि दीर्घकाय रोबोटिक डाइनोसोर्स की पूर्णत: देशी विकसित प्रदर्शनी थी जो वायवीय तरीके से संचालित तथा सूक्ष्म प्रक्रिया द्वारा नियंत्रित थी। इसका सर्वप्रथम परीक्षण विज्ञान नगर कलकत्ते में की गई तथा बाद में इस प्रदर्शनी को राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र दिल्ली में और फिर क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ में लगाया गया। जहाँ भी यह प्रदर्शनी लगी इसे देखने के लिए जन-समुद्र उमड़ पड़ा। प्रदर्शनी के केवल १९ सप्ताहों की अवधि में इन तीनों स्थानों पर कुल १५.३० लाख लोगों की भीड़ जमा हुई। अन्य कार्यों में बाल विज्ञान क्रियाशीलता केन्द्र सिरसा और बाल विज्ञान कियाशीला कोना ग्वालियर कोना, ग्वालियर का उद्घाटन हुआ। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट तथा नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में मनुष्य एवं मशीन दीर्घा खोलने के लिए तैयार थी। वन पर एक नई भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिणक्ष प्रयोग-शाला, कलकत्ता द्वारा पूरी की गई तथा बहुत से नए प्रदर्शों के योगदान से जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा के विज्ञान पार्क का विस्तार किया गया। शिक्षण विस्तार कार्यक्रम की प्रचुरता तथा इसके फैलाव का कार्यक्रम प्राय: सभी संग्रहालयों और केन्द्रों द्वारा किए गए जिससे जनसाधारण में विज्ञान की लोक प्रियता को काफी बल मिला।

BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL *museum* CALCUTTA

1



1 Perpetual Swing - an exhibit of the new Popular Science gallery.
2 Dr Know's Clinic - a computer based participatory exhibit on Health and Nutrition.
3 A life-size working model of Tyrannosaurus rex under development.

2



3



4



5



6



7



4 Exhibits of Electronics gallery showing functions of Digital Electronics Gates through Analogy.
5 Sand Play exhibit at Children's gallery.
6 Sympathetic Swing at Children's gallery.
7 Douglas Motor Cycle of 348cc (1925 model) in Transport gallery.





वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ परमाणु, चालनशक्ति, परिवहन, लोकप्रिय विज्ञान, वद्युत, काम कैसे होता है, दूरदर्शन, संचार, इलेक्ट्रोनिकी पर दीर्घाएँ ✲ शिशु दीर्घा ✲ भूगर्भीय कोयला खान ✲ कम्प्यूटर प्रयोगशाला ✲ आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र ✲ क्रियात्मक योग्यता केन्द्र ✲ पुस्तकालय ✲ सभागार ✲ जन्तुशाला ✲ प्रदर्शनी हॉल ✲ जलजीवशाला ✲ बोन्साइ उद्यान ✲ पालतू जीव लाइब्रेरी ✲ मुक्तांगन प्रयोगशाला ✲ नवशिक्षु रेडियो स्टेशन (एच ए एम)।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

✲ दीर्घाओं के लिए १४ प्रदर्श ✲ कम्प्यूटर नियंत्रित पूरे कद का रोबोटीय टायरनोसौर्स रेक्स ✲ नई लोकप्रिय वज्ञान दीर्घा के लिए २० प्रदर्श ✲ अस्थायी प्रदर्शनी के लिए २ प्रदर्श ✲ पूरे कद के टायरनोसौर्स रेक्स के प्रदर्शन के लिए वास्तविक पर्यावरण की सृष्टि।

विशेष घटनाएँ

✲ संग्रहालय के ३६वें वर्षगांठ का आयोजन (मई २) ✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस (मई १८) ✲ विश्व पर्यावरण दिवस(जून ५) ✲ सूर्य ग्रहण (अक्टूबर २४) ✲ संरक्षण दिवस (नवम्बर २५)।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

✲ पर्यावरण - रहें या नहीं रहें पर मैक्स म्यूलर भवन, कलकत्ता के सहयोग से प्रदर्शनी ✲ मैक्स म्यूलर भवन, कलकत्ता के सहयोग से पर्यावरण पर वैज्ञानिक चलचित्र प्रदर्शन ✲ मैक्स म्यूलर भवन, कलकत्ता के सहयोग से पर्यावरण कानून पर संगोष्ठी ✲ अखिल भारतीय विज्ञान शिक्षक एसोसिएसन के सहयोग से क्विज एवं आशु भाषण ✲ गणार्दन, कलकत्ता के सहयोग से प्रोफेसर जे बी एस हाल्डेन स्मृति ग्रन्थ का विमोचन ✲ आर के बी के प्रफुल्ल चन्द्र सम्मिलनी के सहयोग से आचार्य पी सी राय जन्म वार्षिकी ✲ गणित में शैक्षणिक अध्ययन केन्द्र के सहयोग

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Atom, Motive Power, Transport, Popular Science, Electricity, How Things Work, Television, Communication, Electronics * Children's Gallery, * Underground Coal Mine * Computer Laboratory * Model School Science Centre * Creative Ability Centre * Library * Auditorium * Animalorium * Exhibition Hall * Aquarium * Bonsai Garden * Pet Library * Open Laboratory * Amateur Radio Station (HAM).

New Exhibits and Facilities

* 14 Exhibits for galleries * Full-size Computer Controlled Robotic Tyrannosaurus Rex * 20 Exhibits for New Popular Science Gallery * 2 Exhibits for Temporary Exhibition * Creation of actual environment for display of full-size Tyrannosaurus Rex.

Special Events

* 36th Anniversary Celebration of the Museum (May 2) * International Museum Day (May 18) * World Environment Day (June 5) * Solar Eclipse (Oct 24) * Conservation Day (Nov 25).

Collaborative Programme

* Exhibition on Environment - *To Be or Not To Be* in collaboration with Max Mueller Bhavan, Calcutta * Scientific Film show on Environment in collaboration with Max Mueller Bhavan, Calcutta * Seminar on Environmental Law in collaboration with Max Mueller Bhavan, Calcutta * Quiz and Extempore Talk in collaboration with All India Science Teachers Association * Release of Commemorative Volume of Prof J B S Haldane in collaboration with 'Ganadarpan', Calcutta * Acharya P C Ray Birth Anniversary in collaboration with R K B K Prafulla Chandra Sammilanee





से राज्य स्तरीय गणित क्विज ※ नवशिक्षु खगोलविद संगठन, कलकत्ता के सहयोग से एक प्रकल्प-सूर्यग्रहण पर अन्तरराष्ट्रीय कार्यशाला ※ स्पैस्टिक सोसाइटी, कलकत्ता के सहयोग से स्पैस्टिक सोसाइटी पर प्रदर्शनी ※ वर्ण पारदर्शिता एसोसिएसन, कलकत्ता के सहयोग से वर्ण पारदर्शिता उत्सव ※ एम पी बिड़ला तारामंडल के सहयोग से खगोलशास्त्र पाठ्यक्रम (प्रशिक्षण कार्यक्रम) ※ पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंग सरकार के सहयोग से संरक्षण दिवस।

विस्तार कार्यक्रम

※ एल ओ जी ओ सीखने के लिए चतुर्थ, पंचम व षष्ठ श्रेणियों के छात्रों के लिए दो कम्प्यूटर कार्यक्रम ※पश्चिम बंगाल के विभिन्न जिलों में कम्प्यूटर जागरूकता कार्यक्रम ※ प्राथमिक एवं माध्यमिक स्कूलों के छात्रों के लिए वार्षिक विज्ञान क्विज ※ जिला एवं राज्य स्तरीय कम्प्यूटर मेले ※ 'पृथ्वी से संसाधन' पर छात्र विज्ञान संगोष्ठी ※ पूर्व भारत विज्ञान मेला ※ बोस संस्थान में अन्वेषण किस्म का क्विज कार्यक्रम ※ मैदान में आयोजित प्रौद्योगिकी मेले में अंश ग्रहण ※ ग्रामीण इलाकों के लिए विज्ञान एवं अंधविश्वास पर प्रदर्शन ※ संग्रहालय प्रदर्शों पर क्विज ※ विज्ञान चलचित्र प्रदर्शन ※ आकाश प्रेक्षण ※ तारामंडल प्रदर्शन ※ बनाओ और ले जाओ - कम लागत वाले वैज्ञानिक गैजटों का निर्माण ※ खगोलशास्त्र पर कार्यशाला ※ शिलांग में विज्ञान प्रदर्शन कार्यक्रम ※ कपिलास में प्रकृति अध्ययन ※ पूर्ण सूर्यग्रहण पर प्रयोगात्मक कार्य ※ विद्युत्चुम्बकत्व पर नई प्रदर्शन इकाई ※ खगोल शास्त्र जागरूकता पाठ्यक्रम ※ श्री ए एच दास द्वारा चुम्बकत्व एवं विद्युत् पर विशेष प्रदर्शन भाषण।

* Mathematics Quiz (State Level Competition) in collaboration with Centre for Pedagogical Studies in Mathematics * International Workshop on Solar Eclipse, a Project in collaboration with Confederation of Amateur Astronomers, Calcutta * Exhibition on Spastic Society in collaboration with Spastic Society, Calcutta * Colour Transparency Festival in collaboration with Association for Colour Transparency, Calcutta * Astronomy Course (Training Programme) in collaboration with M P Birla Planetarium * Conservation Day in collaboration with Dept of Environment, Govt of West Bengal

Extension Activities

* Two Computer programme for Children of classes IV, V & VI to learn *Logo* * Computer Awareness programme in different districts of West Bengal * Annual Science Quiz for Primary and Secondary School students * District and State Level Computer Fair * Students Science Seminar on 'Resources from the Earth' * Eastern India Science Fair * Quest-type Quiz programme at Bose Institute, * Participation in Technology Fair at Maidan * Demonstration on Science & Superstition for rural areas * Quiz on Museum Exhibits * Science Film Festival * Sky- Observation * Planetarium Show * Make & Take - preparation of low-cost scientific gadgets * Astronomy Workshop * Science Demonstration Programme at Shillong * Nature Study at Kapilas * Experimental Work on Total Solar Eclipse * New Demonstration Unit on 'Electromagnetism' * Astronomy Awareness Course * Special Demonstration Lecture on Magnetism & Electricity by Shri A H Devdas.





वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

* वैद्युत तकनीक, इंजन हॉल, काष्ठ, कागज और धातुएँ, लोकप्रिय विज्ञान, बाल विज्ञान पर दीर्घाएँ * विज्ञान पार्क * कम्प्यूटर प्रयोगाला * क्रियात्मक योग्यता केन्द्र * पुस्तकालय * सभागार * तारामंडल * भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

* मनोरंजन विज्ञान दीर्घा के प्रदर्श, जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा का ऊर्जाकनदुक प्रदर्श, डाइनोसौर प्रदर्श, विज्ञान पार्क के ३ प्रदर्श तथा १० किट्स सहित कुल ६८प्रदर्श।

विशेष घटनाएँ

* मई १८-२५ के दौरान संग्रहालय सप्ताह मनाया गया * नान बाई उत्पादों, डिब्बा बन्द खाद्य परिरक्षण, जैम एवं जेली पर प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किया गया। * जून ५-७ तक पर्यावरण सप्ताह मनाया गया * पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम, पक्षी अवलोकन तथा लालबाग एवं कुब्बन पार्क में प्रकृति भ्रमण आयोजित किये गए * जुलाई २५-२९ तक संग्रहालय वार्षिकी सप्ताह मनाया गया। इस दौरान खाद्य में मिलावट का पता लगाना, नाप-तौल के माध्यम से उपभोक्ता सचेतनता पर प्रदर्शन सह भाषण, अग मार्क का महत्व, एलपीजी संरक्षण तथा सुरक्षा के उपाय हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम, जन स्वास्थ्य संस्थान तथा नाप तौल विभाग के सहयोग से चलाए गए। सर एम विश्वेश्वरय्या दिवस १५ सितम्बर को मनाया गया जिसमें एम विश्वेश्वरय्या के जीवन और उनके कार्य पर भाषण आयोजित किया गया। अन्तराष्ट्रीय साहसिक चलचित्र उत्सव १ अक्टूबर को मनाया गया। फरवरी २१-२८ तक राषट्रीय विज्ञान सप्ताह मनाया गया। सप्ताहव्यापी कार्यक्रम के दौरान मानव मूल्यों पर संगोष्ठी, प्राथमिक चिकित्सा पर प्रदर्शन सह विशेष भाषण, रक्त संचारण तथा लेसर प्रौद्योगिकी प्रदर्शन का आयोजन किया

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Electro-technic, Engine Hall, Timber, Paper & Metals, Popular Science, Children's Science * Science Park * Computer Laboratory * Creative Ability Centre * Library * Auditorium * Taramandal * Mobile Science Exhibition.

New Exhibits and Facilities

* A total of 68 exhibits including exhibits for Fun Science Gallery, Energy Ball exhibit for DSC, Gulbarga, Dinosaur Exhibit, 3 Science Park Exhibits and 10 Kits.

Special Events

* Museum Week was celebrated during the period May 18-25 * Demonstration programme on Bakery Products, Canning and Food Preservation, Jam and Jelly were organised * Environment Week was celebrated during the period June 5-7 * Environment Awareness Programme, Bird Watching and Nature Walk at Lalbagh and Cubbon Park were organised * Museum Anniversary Week was celebrated during July 25-29. Programmes like Detection of Food Adulteration, Demonstration-cum-Lecture on Consumer Awareness through Weights and Measures, Importance of Agmark, LPG Conservation and Safety measures were conducted in collaboration with Hindustan Petroleum Corporation, Public Health Institute and Department of Weights and Measures. Sir M Visvesvaraya Day was celebrated on September 15. Lecture on the Life and Works of Sir M Visvesvaraya was arranged. International Adventure Film Festival was held on October 1. National Science Week was celebrated from February 21-28. Seminar on Human Values, Special Demonstration cum Lecture on First Aid, Blood Transfusion and Laser Technology Demonstration were organised during the week-long programme.

VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM
Kasturba Road
BANGALORE-560 001
Ph : (080)2864114, 2864009, 2864563, 2865823
Tlx : 0845-8016

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Near Alipiri Gate
Near Alipiri-Chitoor Byepass
TIRUPATI-517507
Ph : (08574)23202

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Planetarium Site
Ward No. 5,
Planetarium Road
Near Jaffar Khan Colony
CALICUT-673006
Ph : (0495)57171

DISTRICT SCIENCE CENTRE
Municipal Garden
GULBARGA-585103
Karnataka
Ph : (08472)20608

DISTRICT SCIENCE CENTRE
National Highway No.7
Kokkirakulam
TIRUNELVELI-627009
Tamilnadu
Ph : (0462)73256





गया। विऔप्रौसं ने २४ अक्टूबर को सूर्यग्रहण के सुरक्षित अवलोकन की विशेष व्यवस्था की एक टेलीस्कोप के जरिये सूर्य के प्रतिबिम्ब को पर्दे पर प्रक्षित किया गया। सौर फिल्टरों की मदद से भी सूर्य को देखा गया। दूरदर्शन द्वारा दिखाए जाने वाले सूर्यग्रहण के कार्यक्रम को दिखलाने की भी व्यवस्था की गई १४०० परिदर्शकों ने इस कार्यक्रम को देखा। विऔपौसं ने मार्च २१ और २३ को रात के नौ बजे से १ बजे तक 'हियाकुटेक' धुमकेतु के अवलोकन के लिए आकाश प्रेक्षण का एक विशेष कार्यक्रम आयोजित किया। यह विरल धूमकेतु दूरबीन और बाइनॉक्यूलर से देखा गया। इस अनोखी घटना को ५०० से भी अधिक छात्रों और जन साधारण ने देखा।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

* कर्नाटक मुद्राशास्त्रीय सोसाइटी, बंगलोर के सहयोग से मई १०-१२ तक मुद्राओं और नोटों की प्रदर्शनी लगाई गई।

शैक्षिक विस्तार कार्य

विद्युत् एवं चुम्बत्व, बन्यजीव, अयस्कों एवं खनिजों, गृह उद्यान, भेषजीय पौधे, लेसर पौद्योगिकी, अन्तरीक्ष यान, सूर्यग्रहण जैसे विषयों पर १६ लोकप्रिय विज्ञान भाषण कराये गये। क्रियात्मक योग्यता केन्द्र में २२३ छात्रों द्वारा २३८ परियोजनाएँ पूरी की गईं। तारामंडल के ४६२ प्रदशनों में ७४५६ छात्र एवं जन साधारण आए। कर्णाटक और तामिलनाडू के विभिन्न जिलों का दौरा करने वाली अंतरीक्ष एवं मनुष्य तथा लोकप्रिय विज्ञान की भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी को २,६७,१८९ परिदर्शकों ने देखा। बेला गाँव में आयोजित राज्य स्तरीय विज्ञान मेले मे १०३ स्कूलों ने १०३ प्रदर्शों का प्रदर्शन किया।

कोयम्बतूर में आयोजित दक्षिण भारत विज्ञान मेले में १९६ स्कूलों के ३९२ छात्रों ने ४४७ प्रदशों का प्रदर्शन किया। विऔपौसं बंगलोर में पथ्वी से प्राप्त संसाधन विषय पर राज्य स्तरीय स्कूल विज्ञान संगोष्ठी का आयोजन किया गया।

VITM made special arrangements for safe viewing of the Solar Eclipse on October 24. The image of The Sun was projected on a screen with the help of a Telescope. The Sun was also observed with the Solar Filters. Arrangements were also made to view the Doordarshan telecast on Solar Eclipse. 400 visitors enjoyed the programme.

VITM arranged special Sky Observation programme to view the Comet *Hyakutake* on March 21 and 23 from 2100 hrs to 0100 hrs. The rare Comet was observed through Telescope and Binoculars. More than 500 students & general public witnessed the rare event.

Collaborative Programmes

* An Exhibition of Coins and Currency was organised from May 10-12 in collaboration with Karnataka Numismatic Society, Bangalore.

Educational Extension Activities

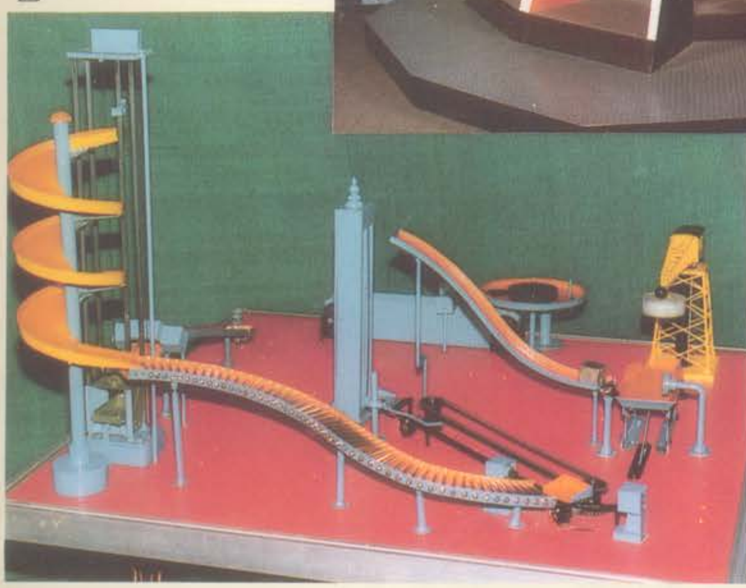
* 16 Popular Science Lectures were held on subjects like Electricity and Magnetism, Wild Life, Ores and Minerals, Indoor Gardening, Medicinal Plants, Laser Technology, Space Launch Vehicles, Solar Eclipse etc. 238 projects were completed by 223 students in the Creative Ability Centre. 462 Taramandal Shows attracted 7456 students and general public. 267,189 visitors witnessed the MSE on Space and Man and Popular Science which toured different districts of Karnataka and Tamilnadu. 103 students from 103 schools exhibited 103 exhibits in the State Level Science Fair held at Belgaum. 392 students from 196 schools exhibited 447 exhibits in the Southern India Science Fair held at Coimbatore. State Level School Science Seminar on the topic Resources from the Earth was held at VITM, Bangalore.

VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL *museum* BANGALORE

1



2



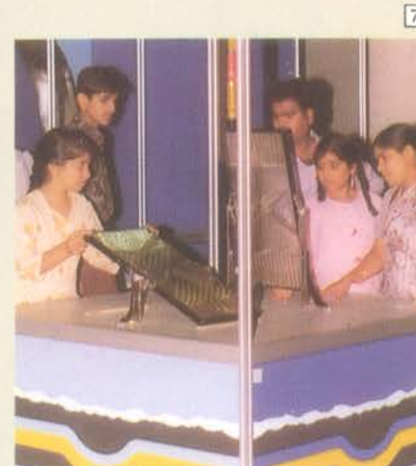
3



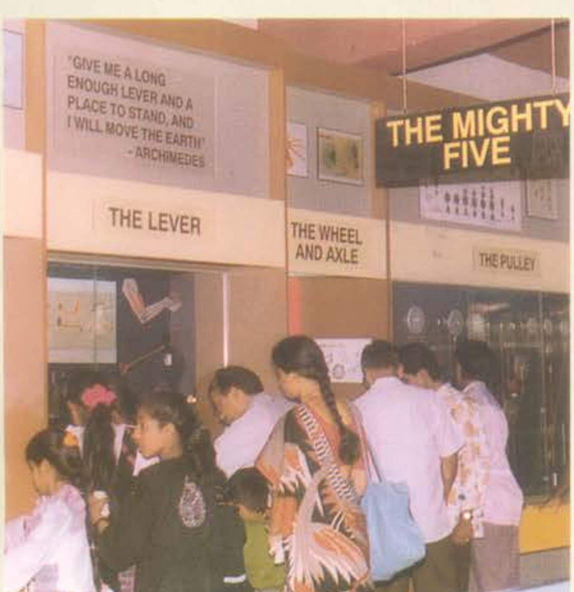
4



7



5





6

1 An exhibition on 'Personal Communication'.
2 Transfer Line exhibit.
3 New Fun Science gallery.
4 An exhibit of Engine Hall.
5 Engine Hall.
6 An exhibit on 'Action and Reaction'.
7 Probability Curve exhibit in the Fun Science gallery.

NEHRU SCIENCE *Centre* MUMBAI

1 I am a Mother - a transparent woman.
2 Newly made Man & Machine gallery.
3 Pedal Generator in Man & Machine gallery.

1



2



3



4



5



6



7



4 Fabrication of exhibits for Man & Machine gallery.
5 Handicapped children enjoying exhibits in Light & Sight gallery.
6 Skeleton Movement - an exhibit in Man & Machine gallery.
7 'Master Slave Manipulator' - an exhibit in Man & Machine gallery.





वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ बाल विज्ञान, ध्वनि एवं श्रवण, प्रकाश एवं दृश्य, आविष्कार, सी.वी.रमण, उद्योग, हमारी विरासत एवं क्रमविकास पर दीर्घाएँ ✲ स्वागत हॉल ✲ अस्थायी प्रदर्शनी हॉल ✲ मानव, मशीन एवं समय पर बनी भ्रमणशील प्रदर्शनी इकाइयाँ, बाल विज्ञान पार्क ✲ छात्रों एवं शिक्षकों के लिए कम्प्यूटर क्रियात्मकता क्षेत्र ✲ फुलाने योग्य गुम्बदनुमा तारामंडल ✲ सम्मेलन हॉल, ✲ २५० आसन विशिष्ट आधुनिक श्रव्य-दृश्य उपस्कर युक्त वातानुकूलित सभागार ✲ पुस्तकालय ✲ प्रदर्श विकास प्रयोगशाला।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

✲ मानव एवं मशीन की नई दीर्घा के प्रदर्शों की संरचना पूरी की गई ✲ दो वृहद्काय रोबोटीय डाइनोसोर्स ओमिथोमिमस तथा अपटोसौर्स की संरचना पूरी की गई ✲ 'स्ट्रक्चर' एवं 'एस्प्रिट'इन्फॉर्मेटिक पर अस्थायी प्रदर्शनी ✲ स्वर्ण जयंती समारोह प्रदर्शनी लगाने के लिए टीआईएफआर को व्यावसायिक मार्गदर्शन ✲ १८ दीर्घा प्रदर्शों का जीर्णोद्धार।

विशेष घटनाएँ

✲ प्रदर्श खोज प्रतियोगिता, चलचित्र प्रदर्शन जैसे विभिन्न कार्यक्रमों के आयोजन द्वारा १८ मई को अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस मनाया गया जिसमें ३०० प्रतिभागी उपस्थित हुए

✲ अवर कॉलेज छात्रों के लिए भाषण, छात्रों के लिए मौके पर चित्रांकण एवं पोस्टर प्रतियोगिता, चलचित्र प्रदर्शन, सौर फिल्टरों के जरिये सूर्यग्रहण अवलोकन तथा लोकप्रिय भाषणों जैसे विभिन्न कार्यक्रमों के आयोजन द्वारा २०-२४ अक्टूबर तक केन्द्र में पूर्ण सूर्यग्रहण कार्यक्रम मनाया गया। लगभग १००० छात्रों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया

✲ केन्द्र में जम्बोरी ऑन द एयर (जेओटीए) अक्टूबर २१-२२ को मनाया गया। अभिवादन के परस्पर आदान-प्रदान तथा अन्य एचएएमों के साथ सम्पर्क स्थापित करने के लिए १०० से अधिक स्काउटों और

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Science for Children, Sound and Hearing, Light and Sight, Discovery, C.V. Raman, Industry, Our Heritage and Evolution, * Reception Hall * Temporary Exhibition Hall * Mobile Science Exhibition Units on Man & Machine and Time * Children Science Park * Computer Activity Area for Students and Teachers * Inflatable Dome Planetarium * Conference Hall * 250 Capacity Air-conditioned Auditorium equipped with modern audio-visual equipment * Library * Exhibit Development Laboratory.

New Exhibits and Facilities

* Fabrication of new gallery exhibits on 'Man & Machine' completed * Completed fabrication of two large size animated robotic dinosaurs Ornithomimus and Apatosaurus * Temporary Exhibition on 'Structure' and 'Esprit Informatique' * Professional guidance to TIFR in setting up their Golden Jubilee Celebration Exhibition * 18 gallery exhibits renovated.

Special Events

* *International Museum Day* was celebrated on May 18 by organising various programme like exhibit hunt contest, film shows, 300 participants attended the programme

* *Total Solar Eclipse Programme* during October 20-24 by organising various programmes like elocution contest for Jr College students, on the spot painting and poster contest for students, film shows, eclipse viewing through sun filters and popular lectures. About 1000 students participated in the programme.

* *Jamboree on the Air (JOTA)* was held at the Centre on October 21-22. More than 100 scouts and guides communicated with Jamboree station in India and out of the country to exchange greetings and establish contacts with other HAMs.

* *10th Anniversary Day* was celebrated on November 11. Various programmes were organised which included exhibition of

NEHRU SCIENCE CENTRE
Dr E. Moses Road
Worli
BOMBAY-400 018
Ph : (022)4932668, 4932667, 4934520, 4935822
Tlx : 011-75204

RAMAN SCIENCE CENTRE
Opp. Gandhi Sagar
Near Phule Market
NAGPUR-440 018
Ph : (0712) 728810

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Opp. TTTI Banganga Road
BHOPAL-462 002
Ph : (0755) 544656

DISTRICT SCIENCE CENTRE
Garden Road
Dist. Valsad
DHARAMPUR-396 050 Gujarat
Ph : (02633) 2012





गाइडों ने भारत तथा देश के बाहर के जम्बोरी स्टेशनों के साथ बातें कीं

✲ ११नवम्बर को १०वीं वार्षिकी दिवस मनाया गया। विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें बच्चों द्वारा चित्रांकन तथा ढाँचे पर प्रदर्शनी शामिल हैं। डॉ. जे जे रावल, संयुक्त निदेशक नेहरू तारा मंडल, मुम्बई तथा डॉ.प्रदीप घोटस्कर, टाटा इंस्टिट्यूट ऑफ फन्डामेन्टल रिसर्च, पूणे ने 'सम्पूर्णता से मेरा सामना' तथा 'संपूर्णता के दौरान किए गए प्रयोग' विषय पर क्रमश: लोकप्रिय भाषण दिये। १५० छात्रों ने भाषणों का लाभ लिया।

✲ विभिन्न प्रकार के कार्यक्रम केन्द्र में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाने के लिए किए गए जिनमें वार्षिक क्विज प्रतियोगिता, वैज्ञानिकों से मिलिये, मुक्तांगन क्विज प्रतियोगिता, 'रोजमर्रा के जीवन में निर्वात' पर लोकप्रिय भाषण तथा सी भी रमण स्मारक भाषण शामिल थे। ४८०० से अधिक प्रतिभागियों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया। ये कार्यक्रम महाराष्ट्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् तथा भारतीय निर्वात सोसाइटी, मुम्बई द्वारा यौथ रूपेण प्रयोजित किए गए थे। केन्द्र में २४ फरवरी को मेसर्स कोलगेट पामऑलिव (इं)लि., मुम्बई के सहयोग से मौखिक स्वास्थ्य परिचर्या शिविर का आयोजन किया गया। मौखिक स्वास्थ्य परिचर्चा से संबंधित विषयों पर तीन प्रसिद्ध दन्त शल्य चिकित्सकों ने भाषण दिये जिसके बाद प्रश्नोत्तर का क्रम चला जिसमें छात्र प्रतिभागियों द्वारा पूछे गए अनेक प्रश्नों के उत्तर डाक्टरों ने दिए। इस कार्यक्रम में २५ स्कूलों से आए २५० छात्र और शिक्षकों ने भाग लिया। २०-२९ फ़रवरी तक एलायंस फ्रेंचाइज डी बम्बई और बिड़ला विज्ञान केन्द्र हैदराबाद के सहयोग से 'एस्प्रिट इन्फॉर्मेटिक' (कम्प्यूटर जगत् के मूल सिद्धान्त) पर अस्थायी प्रदर्शनी।

✲ भिडिओ फिल्म प्रदर्शन, लोकप्रिय विज्ञान भाषण, नवशिक्षु रेडियो पाठ्यक्रम, एअरोमॉडलिंग, मॉडल रॉकेटरी, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, 'मैं एक माँ हूँ' प्रदर्शन,

सहयोगात्मक कार्यक्रम

✲ स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य विज्ञान: शिक्षक के संदर्भ में पर केन्द्र में २-४ फरवरी के दौरान चतुर्दश बेस संगोष्ठी का आयोजन किया गया। ✲ फरवरी २४ से मार्च २३ के बीच पाँच शनिवारों को वृहत्तर मुम्बई विज्ञान शिक्षक एसोसिएशन के साथ बृहत्तर मुम्बई के विज्ञान शिक्षकों के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में कुल मिलाकर ५५ शिक्षकों ने अंश ग्रहण किया।

Childrens' paintings, exhibition on *Structure*. Popular Science lectures on the topic *My Encounter with Totality* and *Experiments conducted during Totality* delivered by Dr J J Rawal, Jt Director, Nehru Planetarium, Mumbai and Dr Pradeep Ghotaskar of TIFR, Pune respectively. 150 students enjoyed the lectures.

* A variety of programmes were organised at the Centre to celebrate *National Science Day* including final of Annual Science Quiz Contest, Meet the Scientists, Open House Quiz Contest, Popular Lecture on *Vacuum in Everyday Life* and C V Raman Memorial Lecture. More than 4800 visitors participated in all the programmes. The programmes were co-sponsored by Maharashtra Council of Science & Technology and Indian Vacuum Society, Mumbai. Oral Health Care Camp was organised in collaboration with M/s Colgate Palmolive (I) Ltd, Mumbai on Feb 24 at the Centre. Three leading dental surgeons delivered lectures on the topics related to *Oral Health Care* which were followed by question-answer session in which many queries of the student participants were answered by the doctors. 250 students and teachers from 25 schools participated in the programme. Temporary exhibition on *Esprit Informatique* (Fundamentals of the Computer World) in collaboration with Alliance Francaise de Bombay and Birla Science Centre, Hyderabad from Feb 20-29 was organised.

* Video film shows, Popular Science Lectures, Amateur Radio Course, Aero-modelling, Model Rocketry, Sky Observation Programmes, *I am a Mother* shows, Science Film Festivals, Taramandal shows, Science Demonstration Lectures, Computer Demonstration, Creative Ability Centre Courses in vacations etc. were conducted throughout the year.

Collaborative Programmes

* XIVth BASE Symposium on *Health & Hygiene': Teacher's Perspectives* was held at the Centre during February 2-4. * A training programme was organised for Science Teachers of Greater Mumbai in association with Greater Mumbai Science Teachers Association on 5 Saturdays starting from February 24-March 23. In all 55 teachers participated in the programme.

1995
1996

National Science CENTRE

D E L H I





वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ विरासत, मनोरंजक विज्ञान, सूचना क्रान्ति, उद्‌गामी प्रौद्योगिकी तथा जीव कोना पर दीर्घाएँ ✲ दीर्घकाय ऊर्जा कन्दुक प्रदर्श ✲ अन्तरीक्ष से दीखती पृथ्वी ✲ ब्रह्मांड का प्रकाश चित्रों में इतिहास ✲ ढाँचे, कम ऊँचाई से लिया गया आकाशी प्रकाश चित्र ✲ कम्प्यूटर प्रयोगशाला ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ फुलाने योग्य गुम्बदनुमा तारामंडल ✲ शिक्षक प्रक्षिण हॉल ✲ सभागार ✲ विचार गोष्ठी कक्ष ✲ संदर्भ पुस्तकालय ✲ उपाहार गृह।

नए प्रदर्श एवं सुविधाएँ

✲ स्टेगोसौरस, परसौरोलोफस तथा प्टेरोनोडोन के अनुप्राणित डाइनोसोर मॉडलों की संरचना का काम सफलता पूर्वक पूरा किया गया। ये तीनो तथा १९९४-९५ में विकसित ट्राइसेरटॉप के अनुप्राणित मॉडल राविसंप की 'डाइनोसौर्स एलाइव' प्रदर्शनी में शामिल किए गए थे। जीवाश्म सूचना' पर बने प्रदर्श तथा एक बहुमाध्यम विशिष्ट प्रदर्शन 'डाइनोसोर्स एलाइव' प्रदर्शनी के लिए विकसित किए गए ✲ सिरसा में विज्ञान क्रियात्मकता केन्द्र की स्थापना की गई ✲ अन्तरीक्ष फोटोग्राफिक प्रदर्शनी लगाने के लिए ८९ फलकों का विकास किया गया। ✲ दिल्ली के संग्रहालयों पर एक फोटोग्रफिक प्रदर्शनी का विकास किया ✲ तीन टेबलटॉप प्रतिभागी खेलों के प्रदर्श तथा तीन प्रश्नोत्तर खेल प्रदर्शों का विकास हुआ। ✲ वायु के गुणधर्म तथा द्रव के गुणधर्म पर एसडीएल इकाइयों का विकास किया गया। ✲ अन्य विज्ञान केन्द्र के लिए चार प्रतिभागी प्रदर्शों को दुबारा बनाया गया। ✲ स्वागत क्षेत्र में प्रदर्शों एवं सुविधाओं को स्थान दिया गया।

विशेष घटनाएँ

✲ नवम्बर १३ से जनवरी ९ तक 'डाइनोसौर एलाइव' प्रदर्शनी राज्य स्तरीय विज्ञान विचार गोष्ठी तथा राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी का आयोजन किया गया ✲ आईएनसी-आईसीओएम की वार्षिक साधारण सभा का आयोजन हुआ। ✲ अनेक विशेष कार्यक्रमों के साथ जनवरी, १९९६ के प्रथम सप्ताह में केन्द्र की चतुर्थ वार्षिकी

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Heritage, Fun Science, Information Revolution, Emerging Technology and Life Corner * Giant Energy Ball exhibit * Earth from Space * A Photographic History of the Universe * Structures * Low Altitude Aerial Photography * Computer Laboratory * Children's Science Corner * Inflatable Dome Planetarium * Teachers' Training Hall * Auditorium * Seminar Room * Reference Library * Cafetaria.

New Exhibits and Facilities

* Animated Dinosaur Models of Stegosaurus, Parasaurolophus and Pteronodon were successfully completed. These three and the animated model of Triceratop which was developed during 1994-95 were included in the *Dinosaurs Alive* exhibition of the NCSM * Animated Dinosaur cut-outs and artificial forest with trees, plants etc. were developed for *Dinosaurs Alive* exhibition * Exhibits on *Fossil Information* and a multi-media show were developed for *Dinosaurs Alive* exhibition * Science Activity Centre at Sirsa was set up * Developed 89 panels to set up three photographic exhibitions on Space Photography * Developed a photographic exhibition on *Museums of Delhi* * Developed three table top participatory game exhibits and three question-answer game exhibits.
* Developed SDL units on *Properties of Air* and *Properties of Liquid.* * Duplicated four participatory exhibits for other Science Centres. * Introduced exhibits and facilities in reception area.

Special Events

* *Dinosaur Alive* exhibition from November 13 - January 9. * State Level Science Seminar and National Science Seminar were organised. * Annual General Meeting of INC-ICOM was organised. * 4th Anniversary of the Centre was celebrated during first week of January, 1996 with a number of special programmes.

NATIONAL SCIENCE CENTRE
Pragati Maidan, Near Gate No.1, Bhairon Road,
NEW DELHI-110001
Ph : (011) 3371263, 3371936, 3371638, 3371297, 3371893, 3371945
Tlx : (031) 66152

REGIONAL SCIENCE CENTRE
Aliganj Extension
Sector-E
LUCKNOW-226020
Ph : (0522) 71804





मनाई गई। केन्द्र ने टिबेटन चिल्ड्रेन्स भिलेज (एक रिहायशी विद्यालय), धरमशाला में एक विज्ञान उत्सव का आयोजन किया। इस मेले में रोचक विज्ञान, यंत्रनिर्माता मानव पर बनी भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, फिल्म प्रदर्शन, तारामंडल तथा ऑपेन हाऊस क्विज के २२ प्रदर्शन शामिल थे। यह मेला १२-१५ मई तक चला तथा इसमें ३००० छात्रों १३० १३० शिक्षकों ने भाग लिया। उक्त कार्यक्रम का आनन्द ११३०८ परिदर्शकों ने उठाया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

लेबल लेखन, प्रदीपन एवं डॉक्यूमेन्टेशन नामक तीन व्यावसायिक कार्यशालाएँ आईएनसी-आईसीओएम के सहयोग से आयोजित की गईं। ✲ शिक्षा और संस्कृति के भारत - अमेरिकी उपआयोग के सहयोग से ढाँचों, अन्तरीक्ष से दीखती पृथ्वी, ब्रह्माण्ड का पोटोग्राफिक इतिहास, कम ऊँचाई से ली गई एरियल फोटोग्राफी आयोजित की गई ✲ एलायंस फ्रेंचाइज के सहयोग से 'कम्प्यूटर की चेतना' की प्रदर्शनी के काम को हाथ में लिया गया।

क्रियात्मकताएँ

✲ 'घर पर प्रौद्योगिकी' तथा 'यंत्र निर्माता' मानव की भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाइयों ने ग्रामीण क्षेत्रों का दौरा किया ✲ कियात्मक योग्यता केन्द्र में १० परियोजनाएँ पूरी की गईं ✲ दीर्घ अवकाश हॉबी शिविर में ७० बालकों ने प्रयोग किए ✲ कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिताएँ, विज्ञान क्विज प्रतियोगिताएँ, तारामंडल कार्यक्रम, विज्ञान प्रदर्शन भाषण, लोकप्रिय भाषण तथा शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरे वर्ष आयोजित किए जाते रहे।

* The Centre organised a Science Festival at the Tibetan Childrens Village (residential School) at Dharamsala. The Festival consisted of 22 exhibits of Fun Science, Mobile Science Exhibition on *Man - the tool maker*, Teachers Training Programme, Science Demonstration Lecture, Film Shows, Taramandal and Open House quiz. The Festival continued from May 12-15 and was participated by 3000 students, 130 teachers and 11308 visitors enjoyed the above programme.

Collaborative Programmes

* Three professional workshops, namely, Label Writing, Illumination and Documentation were organised in collaboration with INC-ICOM. * Photographic exhibition on Structures, Earth From Space, A Photographic History of the Universe, and Low Altitude Aerial Photography were organised in collaboration with INDO-US Sub-Commission on Education & Culture. * A hands-on exhibition on 'Spirit of Computers' was arranged in collaboration with Alliance Française.

Activities

* Mobile Science Exhibition units on 'Technology at Home' and 'Man the Tool Maker' covered rural areas. * In the Creative Ability Centre 10 projects were completed. * In Vacation Hobby Camp 70 children conducted experiments.
* Computer Training Programmes, Sit & Draw Contests, Science Quiz Contests, Taramandal programmes, Science Demonstration Lectures, popular Lectures and Teachers Training programme were organised all through the year.

NATIONAL SCIENCE Centre DELHI

1



3



2



4



5



6



1,2,5&6 Difference sections of the new Emerging Technique gallery.

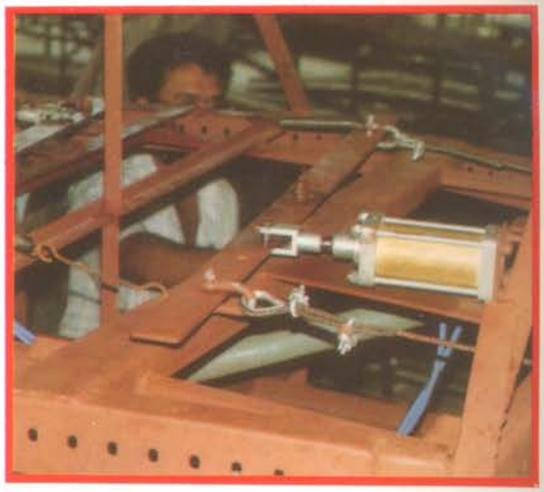
3 Visitors queuing up for entry in 'Dinosaurs Alive' exhibition.

4 Prime Minister of Mauritius in Heritage gallery.

CRTL

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

1



2



3



4



1 Working mechanism for animated robotic Diplodocus under fabrication.

2 A new exhibit on Human Digestive System.

3 A new MSE on Forest.

4 Glacier Simulation exhibit under development.

5 Mobile Science exhibit on 'Forest' developed at CRTL.

6 Robotic Ankylosaurus exhibit under development.

5



6







वर्तमान सुविधाएँ

* दारू कार्य, धातु कर्म, राल कर्म, चित्रांकन, झलाई और फिटिंग के मशीन शॉप और अनुभाग
* कम्प्यूटर एवं माइक्रोप्रोसेसर प्रयोगशाला
* सीडी-रोम डॉक्यूमेन्टेशन प्रयोगशाला
* स्टूडियो एवं सम्पादन की सुविधाओं से पूरी तरह युक्त भिडिओ प्रस्तुति प्रयोगाला
* फुलाने योग्य गुम्बदनुमा तारामंडल के निर्माण तथा प्रशिक्षण की सुविधाएँ
* दृश्य अभिकल्पना, आर्ट ले आउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्क्रीन प्रिंटिंग तथा रेशा काँच के काम की सुविधाएँ
* स्थापत्य अभियांत्रिकी एवं वास्तुकला
* प्रकाशन, डेस्क टॉप प्रकाशन एवं कम्प्यूटरी ग्राफिक डिजाइन
* पुस्तकालय एवं संग्रहालय सूचना केन्द्र
* स्कूल विज्ञान केन्द्र के लिए डिजाइन एवं प्रस्तुति सुविधाएँ
* विज्ञान शिक्षकों, स्कूली शिक्षकों तथा संग्रहालय वृत्तिकों के लिए प्रशिक्षण की सुविधाएँ
* विचारगोष्ठी कक्ष
* अन्तराष्ट्रीय संग्रहालय परिषद् (आईकोम) के एशिया - प्रशान्त संगठन का मुख्यालय
* उपाहार गृह सहित अन्तराष्ट्रीय प्रशिक्षणार्थी हॉस्टेल

Existing Facilities

* Machine shop and sections on wood working, metal working, acrylic working, painting, welding and fitting.
* Computer and microprocessor laboratory.
* CD-Rom documentation laboratory.
* Video production laboratory with fully equipped studio and editing facilities.
* Production and training facilities for inflatable dome planetarium.
* Facilities for visual design, art layout, photography, silk screen printing and fibre glass work.
* Civil Engineering and Architecture section.
* Publicatioins, Desk Top Publishing and computerised graphic design.
* Library and museum information centre.
* Design and production facilities for School Science Centres.
* Training facilities for science educators, school teachers and museum professionals.
* Seminar rooms.
* Headquarters of Asia-Pacific Organisation of International Council of Museums (ICOM).
* International Trainees' Hostel with cafetaria.

NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS HEADQUARTERS
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar
CALCUTTA-700 091
Ph : (033) 3379347, 3379348, 3370850, 3345545
Fax : (033) 3346008

CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY
Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar
CALCUTTA-700 091
Ph : (033) 3379347, 3379348, 3370850, 3345545
Fax : (033) 3346008

DIGHA SCIENCE CENTRE
Foreshore Road
Opp. to Labour Welfare Holiday Home
NEW DEGHA-721428
Dist. Midnapore (W.B.)
Ph : (032208)66360

NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE
Transport Nagar, Matigara
SILIGURI-734428
Dist. Darjeeling





प्रदर्श विकसित किए गए

✲ प्रयोगशाला में 'डिप्लोडोकस' के ४५ फीट का एक अनुप्राणित मॉडल विकसित किया गया। रबड़ के मिश्रण से बना इसका चमड़ा सिकुड़नेवाला है तथा माइक्रोप्रोसेसरों द्वारा नियंत्रित वैद्युत - वायवीय युक्तियों से इसकी गर्दन, पैरों तथा पूंछ में विभिन्न प्रकार की गतियाँ प्रदान की गई हैं।

✲ डाइनोसोर्स एलाइव' प्रदर्शनी में दिखाने के लिए ऐंकिलोसौर्स' का एक १३ फीट लम्बा अनुप्राणित मॉडल तथा 'लोंगिस्कूयूमा' के पाँच मॉडल तैयार किए गए।

✲ घर के भीतर और घर के बाहर वाले माडलों सहित ग्वालियर में एक विज्ञान कियात्मकता कोना का विकास किया गया तता केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रयोगाला में जिऑडेसिक गुम्बदा की संरचना की गई।

✲ माक्रोफोन, बहुशाखा विशिष्ट श्रवण ग्राही तथा नियंत्रण वाले एक डेस्कटॉप सभा पद्धति का विकास प्रयोगशाला में किया गया। साइंस सीटी के संगोष्ठी हॉल में बैच से उत्पन्न इकाइयों लगाई गई हैं।

✲ साइंस सीटी, कलकत्ता के लिए 'टाइरनोसौर्स रेक्स' के पूरे कद के रेशा काँच से बने अचल मॉडल की संरचना की गई।

✲ क्षेत्रिय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ के लिए के अ प्रप्र में 'हिमनदी' के अनुरूप एक मॉडल तैयार किया गया। यहाँ हिमनदी के तल पर बर्फ बनाई जाती है जिसका परिदर्शक देखकर अनुभव कर सकते हैं।

✲ नेहरू विज्ञान केन्द्र की 'मनुष्य एवं मशीन दीर्घा' के लिए 'मानवीय पाचन पद्धति' पर एक बड़ा प्रदर्श विकसित किया गया।

✲ केन्द्रीय अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रयोगशाला में प्रशिक्षणार्थियों के व्यवहार के लिए'ड्राइव्स एवं कपलिंग्स' पर चार प्रशिक्षण पैनलों की संरचना हुई।

Exhibits Developed

* A 45 feet long animated model of a *Diplodocus* was developed in the Laboratory. It has a flexible skin made of rubber compound and various movements in its neck, legs and tail were incorporated through electro-pneumatic devices controlled by microprocessors.

* A 13 feet long animated model of an *Ankylosaurus* and five models of *Longisquama* were also made for display in the *Dinosaurs Alive* exhibition.

* A Science Activity Corner was developed at Gwalior with indoor and outdoor models and Geodesic domes fabricated at CRTL.

* A desk-top conference system complete with microphone, multichannel audio receiver and controls has been developed in the Laboratory. Batch produced units have been fitted in the Science City seminar halls.

* A full scale stationary fibre glass model of a *Tyrannosaurus Rex* has been fabricated for Science City, Calcutta.

* A simulated model for a *Glacier* was developed at CRTL for Regional Science Centre, Lucknow. Here, ice is formed on the glacier surface for visitors to feel and watch.

* A large exhibit on *Human Digestive System* has been developed for Nehru Science Centre gallery on *Man and Machine*.

* Four training panels on *Drives and Couplings* have been fabricated for use by trainees at CRTL.

Science CITY

C A L C U T T A





शहर के उत्तरी और दक्षिण भागों को जोड़ने वाले इस्टर्न मेट्रोपोलिटन बाइपास और पार्कसर्कस कनेक्टर के संयोगस्थल पर ५० एकड़ भूमि के प्लॉट पर विज्ञान नगर कलकत्ता तैयार हो रहा है। कलकत्ता म्युनिसिपल कॉरपोरेशन ने विज्ञान नगर को ३० एकड़ जमीन भेंट में दी और शेष २० एकड़ जमीन लम्बी अवधि के पट्टे पर ली गई है। यह स्थान पहले म्यूनिसिपल कॉरपोरेसन द्वारा कूड़ा फेंकने के लिए था। इसलिए इस स्थान के विकास में बहुतायत से पेड़-पौधे को लगाना, कई झीलों का विकास तथा बड़े इलाके को हरियाली में परिणत करना पड़ा। विज्ञान नगर का प्रथम चरण जनसाधारण के लिए दिसम्बर, १९९६ में खुलनेवाला है। इस कॉन्भेन्शन केन्द्र परिसर में उपलब्ध सुविधाओं में २२०० तथा ४०० आसन विशिष्ट दो सभागार होंगे। इन सभागारों में स्टेट ऑफ द आर्ट, ध्वानिक एवं ध्वनि पुनर्बलित पद्धति, बहुशाखा विशिष्ट अनुवाद की सुविधाएँ, दृश्य-श्रव्य विनिमय की बृहत् गुंजाइस, भाषणों एवं सम्मेलनों के संचालन के लिए फिल्मों, प्रक्षेपियों, भिडिओ आदि के प्रक्षेपण शामिल हैं। विभिन्न सांस्कृतिक अनुष्ठानों के लिए कम्प्यूटरीकृत मंच, प्रकाश नियंत्रण, पूर्ण सुसज्जित नेपथ्यशाला आदि उपलब्ध होंगे। विस्तृत सभागार के सबसे निचले तल पर 'क्रमविकास' पर एक बहुत बड़ी प्रदर्शनी लगाई जा रही है। इसके साथ एक उपाहारगृह भी होगा। इस कॉन्भेन्शन केन्द्र परिसर की दूसरी उल्लेखनीय बात यह होगी कि यहाँ दो मंजिला संगोष्ठी हॉल होगा जिसमें चार ५० आसनों वाले और चार १०० आसनोंवाले कमरे होंगे जिन्हें आवश्यकतानुसार दो १०० आसन विशिष्ट और दो २०० आसन विशिष्ट कमरों में आसानी से बदला जा सकता है। प्रत्येक सम्मेलन कक्ष प्रक्षेपण तथा अनुवाद की सुविधाओं से पूरी तरह युक्त होगा। संगोष्ठी हॉल में रिप्रोग्रैफी सेवा तथा सचिवालय की सुविधा रहेगी। इसके साथ ही वहाँ संगोष्ठी से संबंधित छोटे सूचना प्रदर्शनी पैनलों को लगाने की जगह भी होगी।

स्पेस ओडीसी और डाइनमेशन हॉल ये दो अन्य बड़े आकर्षण हैं। स्पेस ओडीसी हॉल में भारत का प्रथम वृहत् फिल्म फॉर्मेट चलचित्र प्रक्षेपण सरंजाम है जिसमें कम्प्यूटरी

The Science City, Calcutta is fast coming up on a 50 acre plot situated at the crossing of Eastern Metropolitan Bypass and Park Circus Connector linking the northern and southern parts of the city. 30 acres of the land was gifted to the Science City by the Municipal Corporation of Calcutta and the remaining 20 acre was procured on long term lease. The site had earlier been the garbage dumping ground of the Municipal Corporation. The development of this site has therefore involved massive plantation of trees, development of several water bodies and creation of large greeneries. The first phase of the Science City is scheduled to open to visitors by December 1996. The facilities to be available now are *Convention Centre* complex comprising 2 auditoria of capacity 2200 and 400 respectively each having state-of-the-art, acoustic and sound reinforcement system, multi-channel translation facilities, wide scope for audio-visual exchange, projection of films, slides, video etc. for conducting lectures and conferences. Computerised stage-light control, well equipped greenrooms etc. will be available for conducting various cultural performances. A large exhibition on 'Evolution' is being set up on the ground floor of the large auditorium, in addition to a big cafetaria. Another significant part of the Convention Centre complex is the double-storeyed Seminar Hall having four 50 seater and four 100 seater Conference Rooms, easily convertible into two 100 seater and two 200 seater Conference Rooms whenever required. Each Conference room is being fully equipped with projection and translation facilities. The Seminar Hall provides facilities for secretarial and reprographic services as well as space for setting up small informative exhibition panels connected to seminars.

The *Space Odyssey* and *Dynamation* halls are two other major attractions. The former shall house India's first large film format movie projection equipment coupled

SCIENCE CITY
E.M.By-Pass & Park Circus Connector, East Topsia Road
CALCUTTA : 700046
Ph : (033) 343 4343, Fax : (033) 343 9895





कृत तारामंडल बहुमाध्यम तंत्र है। इसके अन्योन्य क्रियात्मक अनुभवों पर आधारित अन्तरिक्ष उड़ान अनुरूपक, भूकम्प प्लैटफॉर्म, अन्तरीक्ष पैनल, घूमता प्लैटफॉर्म आदि हैं। डाइनमेशन हॉल में गतिशील वस्तुओं, गुरुत्वाकर्षण तथा तरल पदार्थों के प्रवाह का विज्ञान है। यहाँ कुछ जलद्रावित प्रदर्शों तथा अनेक जलीय पौधे एवं जीवों को बसाने का काम भी हाथ में लिया जायगा। इस हॉल का एक मुख्य आकर्षण खासकर, छोटे बच्चों के लिए, एक मनोरंजक प्रदर्श क्षेत्र होगा।

इस विस्तीर्ण परिसर में विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा पर्यावरण के सिद्धान्तों पर आधारित ५० से भी अधिक वृहत् मुक्तांगन प्रदर्श होंगे। बाल परिदर्शकों के लिए विशेष रूप से बना एक मुक्तांगन कोना होना। एक बड़ा मुख्य प्रवेश द्वार कम्प्लेक्स बनाया गया है जहाँ टिकट बिक्री तथा पूछताछ, टेलीफोन, शौचालय, सौबेनीर काउन्टर, बैंक और डाकघर जैसी परिदर्शकों की सेवा की व्यवस्था की गई है। विज्ञान नगर में परिदर्शकों की अन्य सुविधाओं में कई उपाहार गृह होंगे जहाँ त्वरित सेवा उपलब्ध होगी। इसके अतिरिक्त उपहार सामग्रियों की दूकानें भी होंगी।

वास्तुकला के चमत्कार मुख्य सभागार, छोटे सभागार, अन्तरीक्ष ओडीसी तथा डाइनमेशन हॉल की चारों तरफ परिदर्शको को सभी भवनों तक पहुँचाने तथा गाड़ियों के सहज आवागमन के लिए चौड़ी परिसरीय सड़कें बनाई गई हैं। विभिन्न प्रकार की गाड़ियों के लिए मुक्तांगन सुविधाएँ उपलब्ध कराई गई हैं। एक साथ किसी भी समय २००० मोटर कारों एवं बसों के ठहरने का विस्तृत प्रबन्ध किया गया है।

विज्ञान नगर एवं इसके चतुर्दिक के परिवेश के पर्यावरण में उन्नति के लिए राष्ट्रीय पर्यावरण अनुसंधान अभियांत्रिकी संस्थान (नीरी) के परामर्श से एकविस्तृत मास्टर-प्लान बनाया जा रहा है। विज्ञान नगर के स्थान पर कूड़ा-कर्कट से भरी जमीन से निकलनेवाली गैसों (मीथेन तथा अन्य गैसें) के मूल्यांकन के लिए एक ब्योरेवार अध्ययन किया गया है। भविष्य में गैस उपन्न करने की संभावना का भी अध्ययन किया जा रहा है।

विज्ञान नगर भारत के कोने-कोने से एवं भारत के बाहर से आनेवाले परिदर्शकों को शैक्षिक मनोरंजन का सुयोग प्रदान करने की आप्राण चेष्टा कर रहा है।

with computerised planetarium multi-media system. It will have interactive experience-based exhibits like Space Flight Simulator, Earth-quake Platform, Space Tunnel, Spinning Platform etc. The Dynamation hall will deal with the science of moving objects, gravity and fluid flow. There will also be a number of hands-on hydraulic exhibits and array of aquatic plants and animals. An interesting exhibit area specially created for small children is part of this hall.

On the sprawling campus are over 50 large outdoor exhibits on principles of Science, Technology and Environment. Children visitors will find a corner specially developed for them outdoors. A large *gate complex* has also been created for ticketing and various visitors' services viz. enquiry, telephone, toilets, souvenir counters, bank and post-office. The visitor facility at the Science City shall further include several cafetarias, fast food outlets and gift shops.

Around the architectural marvels - main-auditorium, mini-auditorium, Space Odyssey and Dynamation lie elaborate pathways for visitor flow to all buildings as well as for efficient traffic movement on peripherial roads. Outdoor facilities have been constructed for different types of vehicles. Elaborate parking arrangements have been made for 2000 cars and buses at a time.

A detailed master-plan is being prepared in consultation with National Environmental Research Engineering Institute (NEERI) for environmental upgradation of Science City and other areas in its immediate milieu. A detailed study has also been made to assess the quantum of garbage landfill gases (methane and others) traced at Science City site. The possibility of future gas generation is also being studied.

The Science City is striving hard to offer unique Edutainment (educational entertainment) opportunities to all the visitors expected to gather here from all parts of India and abroad.

SCIENCE CITY

1



1&4 Visitors built Dinosaurs in 'A to Z of Dino' exhibition.
2 Shri Jyoti Basu, Chief Minister of West Bengal and Shri Buddhadeb Bhattacharya, Minister for Cultural Affairs in 'Dinosaurs Alive' exhibition.
3 Thousands of visitors thronged Science City for 'Dinosaurs Alive' exhibition.
5 Convention Centre complex of Science City.
6 Space Theatre of Science City under construction.
7 A view of newly built Reception area of Seminar Hall.

2



3



4



5





6

7



REGIONAL SCIENCE CENTRE

1 Forest products - an exhibit at Guwahati.
2 'Science of Magic' show at Guwahati.
3 Visitors queuing-up at Bhubaneswar for a glimpse of Eclipsed Sun.
4 A part of the newly built working exhibit on River Valley System at Lucknow.
5 A section of the upcoming Ganga gallery at Lucknow.
6 An exhibit on Photosynthesis - a section of Evolution gallery at Patna.
7 'Food & Energy Section' of Evolution gallery at Patna.

1



2



3



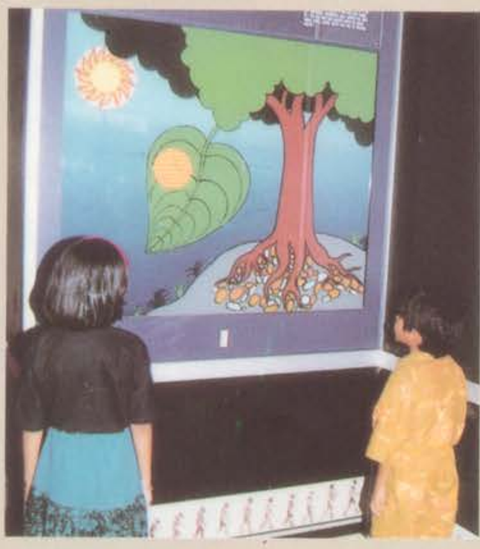
4



5



6



7







श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ मनोरंजन विज्ञान, लोकप्रिय विज्ञान, श्रीकृष्ण सिंह पर दीर्घाएँ ✲ ऊर्जा कन्दुक ✲ तैरता कन्दुक ✲ दूरदर्शन स्टूडिओ ✲ जादू घर ✲ विज्ञान पार्क ✲ सभागार✲ क्रमविकास पर शीघ्र ही एक नई दीर्घ तैयार हो जायगी।

क्रियाशीलताएँ

शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ दीर्घा अवकाश हॉबी शिविर ✲ कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ कम्प्यूटर मेला ✲ विज्ञान मेला ✲ चलचित्र प्रदर्शन ✲ अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन ✲ पालतू जीवों का आदान प्रदान ✲ विज्ञान विचार गोष्ठी।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ वार्षिकी दिवस ✲ लोकप्रिय भाषण ✲ खगोल विद्या कार्यक्रम ✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ पूर्ण सूर्यग्रहण ✲ अन्टार्टिका दिवस ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ ग्राम्य प्रौद्योगिकी एवं खाद्य संरक्षण पर कार्यशाला ✲ बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता ✲ विकास के लिए विज्ञान एवं कम लागतवाली प्रौद्योगिकी पर जिला स्तरीय विज्ञान प्रदर्शनी।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र लखनऊ

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ जलयान, तरल पदार्थ विज्ञान, लोकप्रिय विज्ञान, हरी-भरी दुनिया का अतीत काल (पुराबनस्पति विज्ञान)✲ मत्स्य दीर्घा ✲ बाल विज्ञान पार्क ✲ कम्प्यूटर कोना ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ पौढ़ प्रशिक्षण हॉल ✲ सभागार ✲ पुस्तकालय ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नई सुविधाएँ

✲ मनोरंजक विज्ञान दीर्घा ✲ गंगा दीर्घा के प्रदर्श ✲ नागफणी कोना ✲ विज्ञान पार्क के प्रदर्श ✲ पूर्ण सूर्य ग्रहण 'सुबह संध्या' पर अस्थायी प्रदर्शनी।

क्रियाशीलताएँ

✲ विज्ञान प्रदर्शन भाषण ✲ दीर्घ अवकाश हॉबी कार्यक्रम ✲ आकाश प्रेक्षेण कार्यक्रम ✲ लोकप्रिय विज्ञान भाषण ✲ विज्ञान क्विज प्रतियोगिता ✲ कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर विकास प्रतियोगिता ✲ कम्प्यूटर प्रशिणक्ष कार्यक्रम ✲ वैज्ञानिक चलचित्र प्रदर्शन ✲ वैज्ञानिक भिडिओ प्रदर्शन ✲ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ तारामंड़ल प्रदर्शन ✲ अन्धविश्वास विरोधी अभियान ✲ स्वास्थ्य सचेनता कार्यक्रम ✲ पर्यावरणात्मक सचेतनता कार्यक्रम ✲ बैज्ञानिक पत्रकारिता प्रशिक्षण और कार्यशाला ✲ 'विज्ञान बनाम चमत्कार' पर प्रशिक्षण कार्यशाला

Shrikrishna Science Centre, Patna

Existing galleries and facilities

* Gallery on Fun Science, Popular Science, Shrikrishna Singh * Energy Ball * Floating Ball * TV Studio * Magic Room * Science Park * Auditorium * A new gallery on 'Evolution' is comming soon.

Activities

* Teachers Training Programme * Vacation Hobby Camp * Computer Training Programme * Computer Fair * Science Fair * Film Shows * Anti-Superstition Demonstration * Pet Transaction * Science Seminar.

Special Events Observed

* Anniversary Day * Popular Lecture * Astronomy Programme * International Museum Day * World Environment Day * Total Solar Eclipse * Antarctica Day * National Science Day * Workshop on Rural Technology and Food Preservation * Sit and Draw Competition * District Level Science Exhibition on *Science and Low Cost Technology for Development.*

Regioinal Science Centre, Lucknow

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Aquamobile, Fluidics, Popular Science, Past of the Green World (palaeobotany), Fish Gallery, * Children's Science Park * Computer Corner * Children's Science Corner * Adult Training Hall * Auditorium * Library * Mobile Science Exhibition.

New Facilities

* Fun Science Gallery * Exhibits for Ganga Gallery * Cactus Corner * Science Park Exhibits * Temporary Exhibitioin on Total Solar Eclipse *Dusk at Dawn.*

Activities

* Science Demonstratioin Lectures * Vacation Hobby Programme * Sky Observation Programme * Popular Science Lecture * Science Quiz Contest * Computer Software Development Competition * Computer Training Programme * Science Film Shows * Science Video Shows * Teachers Training Programmes * Taramandal Shows * Anti-Superstition Campaign * Health Awareness Programme * Environmental Awareness Programme * Science Journalism Training and Workshop * Training Workshop on 'Science vs Miracles' * National Workshop on *Drinking Water Health Hazards* * Seminar on *Ozone Layer Depletion* * Seminar on





✲ ओज़ोन स्तर के अवक्षय पर विचार गोष्ठी ✲ पर्यावरण शिक्षा पर विचार गोष्ठी ✲ 'पूर्ण सूर्यग्रहण प्रेक्षण' पर कार्यशाला ✲ राज्यस्तरीय बाल विज्ञान कांग्रेस १९९५ ✲ 'आइएसओ - ९००० - भारतीय उद्योगों का प्रयोग एवं सुविधा पर विचार गोष्ठी ✲ 'अपशिष्ट प्रबन्धन' पर विचार गोष्ठी।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ केन्द्र का वार्षिकी दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ विश्व एड्इस दिवस ✲ पूर्ण सूर्य ग्रहण ✲ सी.वी. रमण जन्म दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ सूर्य और लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएं ✲ विज्ञान पार्क ✲ पुस्तकालय ✲ कम्प्यूटर कोना।

कार्यशीलताएँ

✲ आकाश प्रेक्षण ✲ लोकप्रिय भाषण ✲ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ तारामंडल प्रदर्शन ✲ कम्प्यूटर मेला ✲ विज्ञान मेला ✲ क्रियात्मक योग्यता केन्द्र ✲ दीर्घ अवकाश हॉबी शिविर ✲ फिल्म प्रदर्शन ✲ पालतू जीवों का आदान-प्रदान ✲ अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन ✲ बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता ✲ विज्ञान नाटक प्रतियोगिता ✲ बेकार युवकों के लिए सिल्क स्क्रीन प्रिंटिंग ✲ गृहिणियों के लिए प्रशिक्षण।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ विश्व जनसंख्या दिवस ✲ वार्षिकी सप्ताह ✲ विश्व वन्य पशु सप्ताह ✲ पूर्ण सूर्यग्रहण ✲ बाल दिवस ✲ राष्ट्रीय विज्ञान सप्ताह।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, नागपुर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ छाता, मनोरंजन विज्ञान पर दीर्घाएं ✲ सी भी रमण का जीवन और कार्य ✲ अंतरीक्ष फोटोग्राफी के २५ वर्ष ✲ जीव विज्ञान कोना ✲ बाल विज्ञान पार्क ✲ बाल क्रियाशीलता कोना ✲ प्रौढ़ प्रशिक्षण हॉल ✲ कम्प्यूटर कोना ✲ तारामंडल ✲ सभागार ✲ पुस्तकालय ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी।

नई सुविधाएँ

✲ रमण तारामंडल उद्घाटन के इंतजार में ✲ हिन्दी और अंग्रेजी में तारामंडल के ३ कार्यक्रम बनाए गए ✲ ३ नई दीर्घाएं तथा ५१ विज्ञान किट्स विकसित किए गए।

Environmental Education * Workshop on *Observing Total Solar Eclipse* * State Level Children Science Congress'95 * Seminar on ISO-9000 - *Application and Advantage of Indian Industries* * Seminar on *Waste Management*.

Special Events Observed

* Anniversay Day of the Centre * World Environment Day * World AIDS Day * Total Solar Eclipse * Dr C V Raman Birth Day.

Regional Science Centre, Bhubaneswar

Existing galleries and facilities

* Galleries on Sun, Popular Science * Science Park * Library * Computer Corner.

Activities

* Sky Observation * Popular Lectures * Teachers' Training Programme * Computer Training Programme * Taramandal Demonstration * Computer Fair * Science Fair * Creative Ability Centre * Vacation Hobby Camp * Film Show * Pet Transaction * Anti-Superstition Demonstration * Sit and Draw competition * Science Drama Competition * Silk Screen Printing for unemployed youth * Training for Housewives.

Special Events Observed

* International Museum Day * World Environment Day * World Population Day * Anniversary Week * World Wildlife Week * Total Solar Eclipse * Childrens Day * National Science Week.

Regional Science Centre, Nagpur

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on The Umbrella, Fun Science * Life and Works of C V Raman * 25 Years of Space Photography * Life Science Corner * Children Science Park * Children's Activity Corner * Adult Training Hall * Computer Corner * Taramandal * Auditorium * Library * Mobile Science Exhibitioin.

New Facilities

* Raman Planetarium is ready for inauguration. 3 Planetarium programmes in Hindi and English were made. 3 new gallery exhibits and 51 science kits were developed.

Activities

* Sky Observation * Science Demonstrations Lectures * Popular Science Lectures * Teachers Training Programmes * Science Quiz Contest * Science Film Shows * Taramandal Shows * Vacation Hobby Courses.





विशेष घटनाओं का पालन

✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ अन्तरीक्ष सप्ताह ९५ ✲ रोएण्टजेन किरणों (क्ष-किरणों) के आविष्कार की शतवार्षिकी ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ वार्षिकी दिवस ✲ सूर्यग्रहण के अवसर पर विशेष कार्यक्रम।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ आविष्कार पर दीर्घा ✲ मनोरंजक विज्ञान ✲ बाल विज्ञान पार्क ✲ बाल क्रियाशीलता कोना ✲ प्रौढ़ प्रशिक्षण हॉल ✲ कम्प्यूटर कोना ✲ आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र ✲ पुस्तकालय ✲ सभागार ✲ तारामंडल ✲ प्रदर्श विकास प्रयोगशाला ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ✲ हिमालय पर अस्थायी प्रदर्शनी।

क्रियाशीलताएँ

✲ विज्ञान प्रदर्शन भाषण ✲ तारामंडल प्रदर्शन ✲ आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम ✲ लोकप्रिय विज्ञान भाषण ✲ विज्ञान क्विज प्रतियोगिता ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ✲ फिल्म प्रदर्शन ✲ दीर्घ अवकाश हॉबी पाठ्यक्रम ✲ कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ नगर निगम तथा औद्योगिक अपशिष्टों से ऊर्जा की पुन: प्राप्ति पर सम्मेलन ✲ ब्रह्मांड यात्रा कार्यक्रम ✲ मस्तिष्क मंदन पर नवमी राष्ट्रीय वार्षिक विचार - गोष्ठी।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ अन्तराष्ट्रीय संग्रहालय दिवस ✲ विश्व जनसंख्या दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ अन्तरीक्ष सप्ताह ९५ ✲ वार्षिकी दिवस ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ धूमकेतु प्रेक्षण।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, कालीकट

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ मनोरंजक विज्ञान एवं जीव विज्ञान पर दीर्घाएं ✲ किट्स कोना ✲ प्रौढ़ प्रशिक्षण हॉल ✲ सभागार ✲ पुस्तकालय ✲ विज्ञान पार्क ✲ नक्षत्रशाला।

क्रियाशीलताएँ

✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ✲ लोकप्रिय विज्ञान भाषण ✲ विज्ञान क्विज प्रतियोगिता ✲ आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ अन्तरीक्ष सप्ताह ९५ ✲ सूर्यग्रहण पर विशेष कार्यक्रम ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, तिरुपति

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ गति, मनोरंजक विज्ञान पर दीर्घाएं ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ क्रियात्मक योग्यता केन्द्र ✲ पुस्तकालय ✲ सभागार ✲ तारामंडल ✲ कम्प्यूटर प्रयोगशाला ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ✲ विज्ञान पार्क।

Special Events Observed

* International Museum Day * World Environment Day * Space Week '95 * Centenary of the Discovery of Roentgen Rays (X-rays) * National Science Day * Anniversay Day * Special programme on the occasion of Solar Eclipse.

Regional Science Centre, Bhopal

Existing Galleries and facilities

* Galleries on Invention, Fun Science * Childrens Science Park * Childrens Activity Corner * Adult Training Hall * Computer Corner * Model School Science Centre * Library * Auditorium * Taramandal * Exhibit Development Laboratory * Mobile Science Exhibition * Temporary Exhibition on *Himalaya*

Activites

* Science Demonstration Lectures * Taramandal Shows * Sky Observation Programme * Popular Science Lectures * Science Quiz Contest * Mobile Science Exhibition * Film Shows * Vacation Hobby Courses * Computer Training Programme * Conference on Energy Recovery from Urban, Municipal and Industrial Waste * Cosmic Voyage Programme * 9th National Annual Seminar on Mental Retardation.

Special Events Observed

* International Museum Day * World Population Day * World Environment Day * Space week '95 * Anniversary Day * National Science Day * Comet Observation.

Regional Science Centre, Calicut

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Fun Science and Bio-Science * Kits Corner * Adult Training Hall * Auditorium * Library * Science Park * Planetarium.

Activities

* Mobile Science Exhibition * Popular Science Lectures * Science Quiz Contest * Sky Observation Programmes.

Special Events Observed

* Space Week '95 * Special Programme on Solar Eclipse * National Science Day.

Regional Science Centre, Tirupati

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Motion, Fun Science * Children's Science Corner * Creative Ability Centre * Library * Auditorium * Taramandal * Computer Lab * Mobile Science Exhibition * Science Park.





नई सुविधाएँ

✲ २३ सितम्बर को जड़ी-बूटियों की १३२ प्रजातियों वाला एक 'पारंपरिक जड़ी-बूटी उद्यान' खोला गया ✲ 'गति' पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का विकास किया गया।

क्रियाशीलताएँ

✲ लोकप्रिय विज्ञान भाषण ✲ विज्ञान क्विज प्रतियोगिता ✲ फिल्म प्रदर्शन ✲ विज्ञान विचार गोष्ठी ✲ क्रियात्मक योग्यता केन्द्र ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ✲ अन्तरीक्ष पर अस्थायी प्रदर्शनी।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ विश्व जनसंख्या दिवस ✲ अभियांत्रिक दिवस ✲ वार्षिकी दिवस ✲ बाल दिवस ✲ वन्य प्राणी सप्ताह ✲ रामानुजम की जन्मवार्षिकी ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ २४ अक्तूबर को पूर्ण सूर्यग्रहण ✲ मार्च महीने में 'हियाकुताके' धूमकेतु के अवलोकन के लिए विशेष आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी

वर्तमान दीर्घाएँ तथा सुविधाएँ

✲ मृत्तिका विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, कृषिकार्य, पेट्रोलियम, वन पर दीर्घाएँ ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ जीव विज्ञान कोना ✲ नकल कोयला खान ✲ आदर्श स्कूल विज्ञान केन्द्र ✲ तारामंडल प्रदर्शन ✲ सभागार ✲ विज्ञान पार्क।

क्रियाशीलताएँ

✲ विज्ञान प्रदर्शन भाषण ✲ विज्ञान विचार-गोष्ठी ✲ विज्ञान मेला ✲ लोकप्रिय भाषण ✲ फिल्म प्रदर्शन ✲ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ तारामंडल प्रदर्शन ✲ प्रकृति सचेतनता कार्यक्रम ✲ पालतूजीव क्लब ✲ बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता ✲ फील्ड ट्रिप।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ पल्स पोलिओ प्रतिरक्षा कार्यक्रम ✲ विश्व एड्स ✲ बाल दिवस ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ वार्षिकी दिवस।

नॉर्थ बंगाल विज्ञान केन्द्र, सिलीगुड़ी

सिलीगुड़ी-जलपाईगुड़ी विकास प्राधिकरण से प्राप्त १० एकड़ भूमि पर यह विज्ञान केन्द्र बन रहा है। पश्चिम बंग सरकार के विभिन्न विभाग तथा सिलीगुड़ी इलाके के स्थानीय निकाय इस परियोजना को पूरा करने में राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् के साथ सहयोग कर रहे हैं। केन्द्र की भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ने इस क्षेत्र का दूर-दूर तक दौरा किया। भवन-निर्माण का काम लगभग पूरा हो गया है। विज्ञान पार्क तथा दीर्घाओं के प्रदर्शों के विकास का काम शुरू हो गया है।

New Facilities

A *Traditional Herb Garden* with 132 species of herbs was opened on September 23. MSE exhibits on *Motion* were developed.

Activities

* Popular Science Lectures * Science Quiz Contest * Film Shows * Science Seminar * Creative Ability Centre * Mobile Science Exhibition * Temporary Exhibition on *Space*.

Special Events Observed

* World Population Day * Engineers Day * Anniversary Day * Childrens Day * Vanya Prani Week * Ramanujan's Birth Anniversary * National Science Day * Total Solar Eclipse on October 24 * Special Sky Observation programme to view the Comet *Hyakutake* during March.

Regional Science Centre, Guwahati

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Earth Science, Fun Science, Agriculture, Petroleum, Forest * Children's Science Corner * Life Science Corner * Mock-up Coal Mine * Model School Science Centre * Taramandal Show * Auditorium * Science Park.

Activities

* Science Demonstration Lecture * Science Seminar * Science Fair * Popular Lecture * Film Show * Teacher's Training Programme * Taramandal Shows * Nature Awareness programme * Pet Club * Sit and Draw competition * Field Trip.

Special Events Observed

* Pulse Polio Immunisation Programme * World AIDS Day * Childrens Day * National Science Day * Anniversay Day * Solar Eclipse Programme.

North Bengal Science Centre, Siliguri

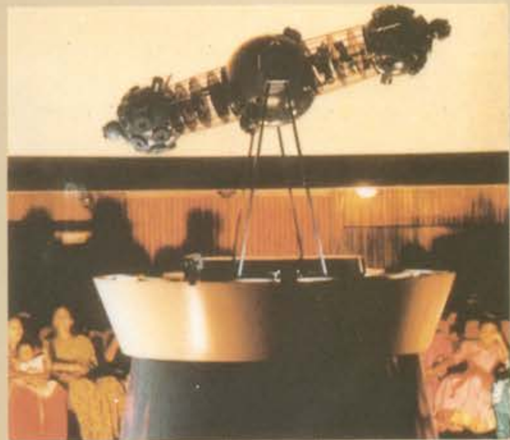
The Science Centre is coming up on a 10-acre of land offered by Siliguri-Jalpaiguri Development Authority. Different departments of Government of West Bengal as well as local bodies in Siliguri area are collaborating with NCSM for execution of this project. The MSE of the Centre toured the region extensively. Building construction nearly completed. Development of Science Park and exhibits for the galleries started.

REGIONAL SCIENCE CENTRE



1

1 RSC, Calicut - awaiting inauguration.
2 'Space Master RFP DP2' Zeiss planetarium projector at Calicut.
3 'Persistence of Vision' exhibit in the Science Park at Bhopal.
4 Gallery on 'Motion' at Tirupati.
5 'Sky Master ZKP3' Zeiss planetarium projector at Nagpur.
6 Centenary celebration of the 'Discovery of Roentgen Rays' at Nagpur.
7 'Planetrek' a participatory exhibit at Tirupati.



2



3



4



5



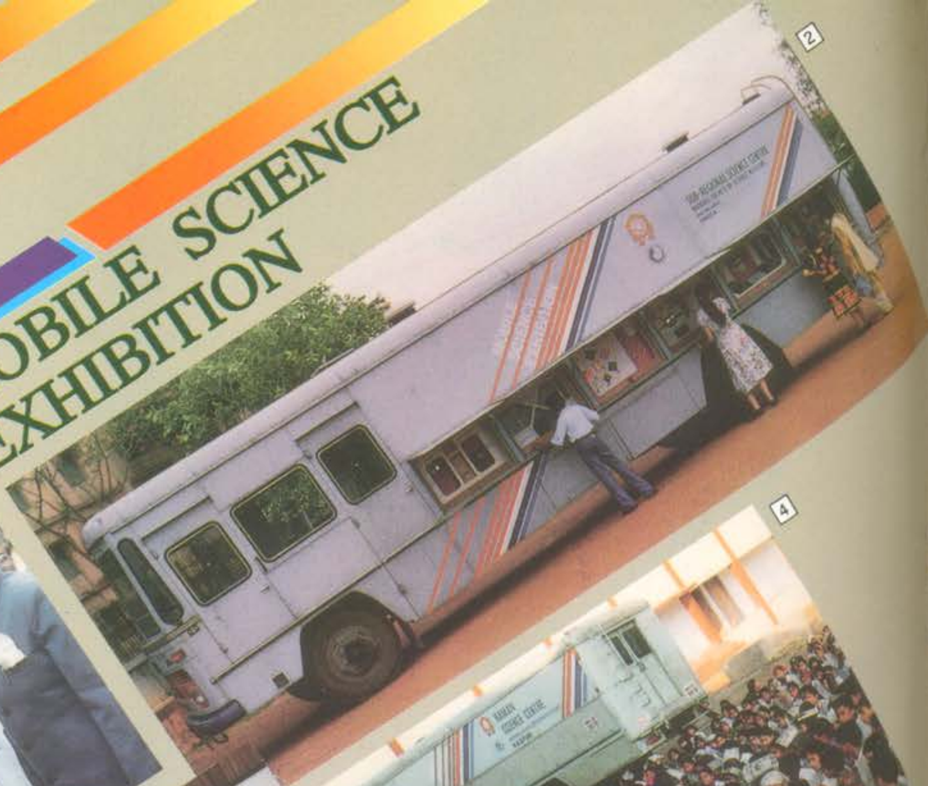
6



7

MSE
MOBILE SCIENCE EXHIBITION

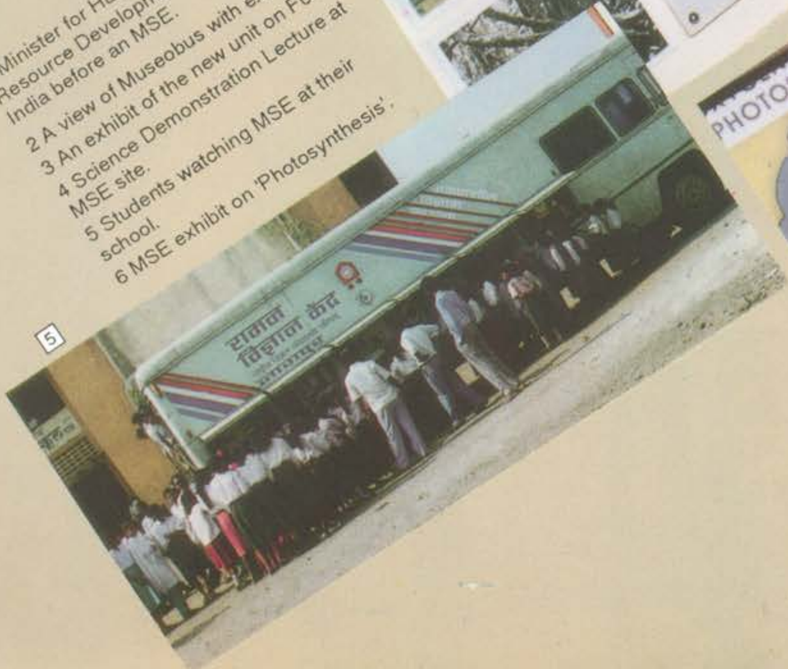












1 Minister for Human Resource Development of India before an MSE.
2 A view of Museobus with exhibits.
3 An exhibit of the new unit on Forest.
4 Science Demonstration Lecture at MSE site.
5 Students watching MSE at their school.
6 MSE exhibit on 'Photosynthesis'.

1995
1996

Mobile Science *EXHIBITION*



❋ बर्ष १९९५-९६ के दौरान राविसंप की कलकत्ता, बंगलोर, बम्बई, दिल्ली, पटना, नागपुर, लखनऊ, भुवनेश्वर, भोपाल, गुवाहाटी, कालीकट, धरमपुर, पुरुलिया, वर्धमान, सिलीगुंड़ी, तिरुपति, गुलबर्गा तथा तिरुनेलवेल्ली इकाइयों ने लोकप्रिय विज्ञान, अवबोधन, ऊर्जा का रूपान्तरण, समय, मनुष्य और मशीन, अन्तरीक्ष और मनुष्य, गतिविज्ञान, हमारी परिचित बिजली, हम एक हैं, मनोरंजन से गणित, हमारा ब्रह्माण्ड, घर में प्रौद्योगिकी, यंत्र निर्माता मनुष्य, ताप, खाद्य, एवं पोषण जैसे विषयों पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया।

❋ देश के गाँवों में जा-जाकर इन भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इकाइयों ने ५९, २८८ किलो मीटर की दूरी तय की।

❋ ये भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनियाँ गाँवों अथवा छोटे शहरों में लगाई जाती थीं। इन भ्रमणशील प्रदर्शनियों में २१ लाख से भी अधिक लोग आए।

❋ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी कार्यक्रम के दौरान विज्ञान प्रदर्शन भाषण तथा अंधविश्वास विरोधी प्रदर्शन हुए।

❋ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी के एक अंग के रूप में खुले आकाश के नीचे रोज शाम को वैज्ञानिक फिल्मों का प्रदर्शन भी हुआ।

❋ पूरे देश में ६.१४ लाख से अधिक लोग इन कार्यक्रमों के प्रति आकृष्ट हुए।



* During 1995-96, NCSM units at Calcutta, Bangalore, Bombay, Delhi, Patna, Nagpur, Lucknow, Bhubaneswar, Bhopal, Guwahati, Calicut, Dharampur, Purulia, Bardhaman, Siliguri, Tirupati, Gulbarga and Tirunelveli organised Mobile Science Exhibitions on a wide range of topics such as Popular Science, Perception, Transformation of Energy, Time, Man and Machine, Space & Man, Science of Motion, Our Familiar Electricity, We Are One, Mathematics through Fun, Our Universe, Technology at Home, Man the Tool Maker, Heat, Food & Nutrition

* These MSE units covered a distance of 59288 kilometers, going to the rural areas of the country.

* These Exhibitions were held in school compounds situated in villages or small towns. More than 21 lakh people visited such mobile exhibitions.

* Science Demonstration Lectures and shows on anti-superstition were also held during the MSE programme.

* Scientific films were also projected every evening in the outdoors as part of the MSE programme.

* Over 6.14 lakh visitors, all over the country, were attracted by such programmes.

	Calcutta	Bahga-lore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Luck-now	Bhuba-neswar	Bhopal	Guwa-hati	Calicut	Dharam-pur	Purulia	Bardha-man	Tirupati	Gulbar-ga	Tirunel-veli	Dhen-kanal	Total
No. of exhibition sites	113	167	120	36	58	54	33	83	29	39	14	73	58	64	69	30	54	47	1141
No. of exhibition days	345	290	359	116	171	143	89	184	103	122	71	124	178	173	144	69	108	136	2925
No. of film shows	134	199	334	66	60	83	45	134	117	46	18	137	140	197	94	54	699		2557
No. of visitors to exhibitions	220140	267189	178673	67299	55330	83360	34893	104763	73139	60080	178426	70870	112234	186116	206995	39344	104806	85319	2128976
No. of visitors to film shows	39981	47431	53462	4900	42000	19994	21410	106384	16500	13720	16560	45832	41074	46538	35517	15272	48051		614626
Distance travelled (in Kms)	4627	10323	7465	2590	2329	3637	2318	3418	2508	2166	882	2042	998	2029	2781	1558	6106	1511	59288

Science PARK

विज्ञान पार्क, जैसा कि इसके नाम से पता चलता है यह एक मुक्तांगन का प्रस्तुतिकरण है जो राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् के लगभग सभी विज्ञान केन्द्रों का अभिन्न अंग बन चुका है। विज्ञान पार्क साधारणत: कई एकड़ भूमि पर फैला होता है। प्राणीविज्ञान कोना, जलजीवों सहित पानी की झीलें तथा यांत्रिकी एवं इंजीनियरी पर दीर्घकाय प्रदर्श साधारणत: यहाँ देखने में आते हैं।



भारत जैसे उष्णकटिबंधीय देशों में वर्ष के अधिकांश में मुक्तांगन घर के भीतर से अधिक आकर्षक और आलोकित होता है। अतएव विज्ञान पार्क में छोटे-छोटे लड़के-लड़कियाँ पेड़-पौधे, जीव-जन्तुओं तथा अन्य वस्तुओं को उनके प्रकृत परिवेश में प्रत्यक्ष करते हैं तथा एक स्वस्थ, खुली हवा के वातावरण में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के मूल सिद्धान्तों के बारे में सीखते हैं। विज्ञान पार्कों की अभिकल्पना इस तरह की जाती है कि पेड़-पौधे, विस्तृत भूमि, झीलें तथा पालतू जीव कोना सब एकाकार होकर एक मनमोहक एवं आकर्षक वातावरण की सृष्टि करते है। कलकत्ता जैसे बड़े शहरों को छोड़कर जहाँ जमीन की समस्या है राविसंप के सभी केन्द्रों में विज्ञान पार्क हैं। विज्ञान पार्कों में विद्युत् अथवा वाष्पचालित इंजन, सूर्य घड़ी, गीयर ट्रेन, बोझ उठानेवाली गरारियाँ, अवबोधन चित्रांकन, कैमेरा आब्स्कुरा, बालूघड़ी, वाष्प चालित लॉरी, ट्राम गाड़ियाँ, पवन चक्कियाँ आदि लगाई जाती हैं। ये सभी मजबूती से बने दीर्घकाय प्रदर्श हैं जो छोटे-छोटे परिदर्शकों के निरन्तर हस्तक्षेप को सह सकते हैं। इनमें से कुछ प्रदर्श तो ऐतिहासिक महत्व के अमूल्य संग्रह हैं।



नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में प्रथम विज्ञान पार्क खोलने के बाद से राविसंप ने समूचे भारत में २० से भी अधिक ऐसे पार्क खोले हैं तथा इन पार्कों के लिए लगभग १७५ प्रदर्श विकसित और संरचित किए गए हैं।

इस वर्ष के दौरान धेनकनाल, कपिलास, सिरसा तथा ग्वालियर में विज्ञान पार्क लगाए गए। दीघा एवं सिलीगुड़ी में दो और विज्ञान पार्कों का विकास हो रहा है।

Science Park, as the name suggests, is an open air exposition which has become an integral part of almost all the Science Centres under the National Council of Science Museums. Science Park typically spreads over a few acres of land. Life Science Corner, Water bodies containing aquatic life forms and other large sized exhibits on mechanics and engineering are some of the common features to be found in it.

In a tropical country like India, the outdoor is sunny and more inviting than the indoors for most part of the year. Thus, in a Science Park young boys and girls come close to plants, animals and other objects in their natural surroundings and also learn about the basic principles of Science & Technology in a healthy open-air environment. Science Parks, are so designed that the plantations, landscape, water bodies and pet corners merge into an integral whole and create an environment which is inviting and fascinating at the same time. Except in a few big cities like Calcutta, where space is a problem, Science Parks are to be found in all other Centres of NCSM. One can find exhibits like Electric or Steam Engine, Sun Dial, Gear-train, Load lifting Pulleys, Perspective painting, Camera obscura, Sand clock, Steam lorry, Tram cars, Wind mills etc. All these are large size robustly built exhibits which can withstand continuous handling by the young visitors. Some of these exhibits are precious collections which have historical significance.

Since the opening of the first Science Park at the Nehru Science Centre, Mumbai, NCSM has set up more than 20 such parks all over India and about 175 exhibits have been developed and fabricated for these parks.

During the year, Science Parks were set up at Dhenkanal, Kapilas, Sirsa and Gwalior. Two more science parks at Digha and Siliguri are under development.

SCIENCE PARK

1



2





3



4



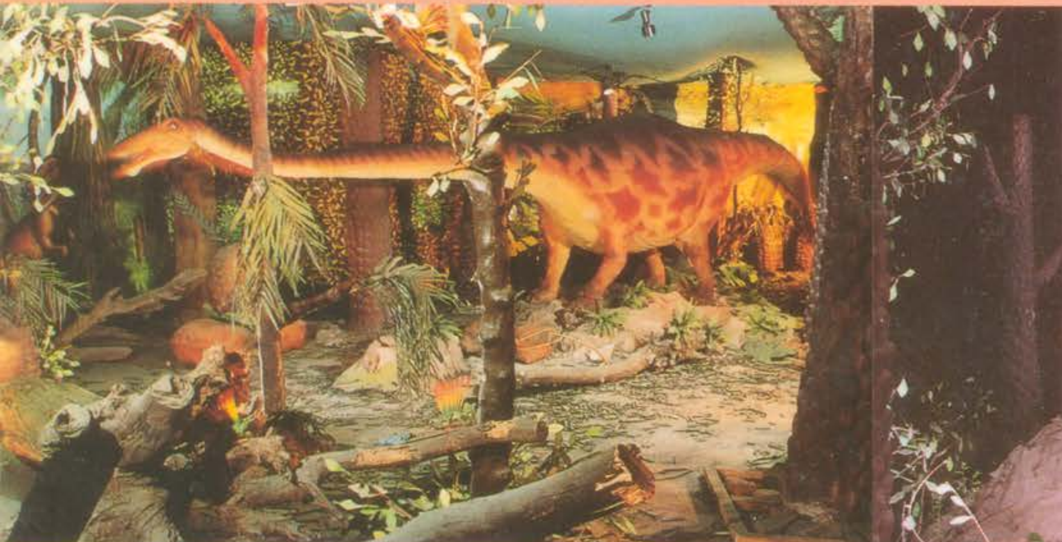
5



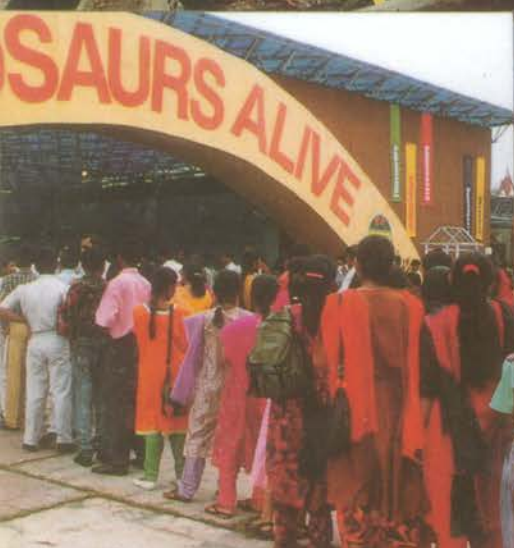
6

1&3 Science Park, Gulbarga.
2 Traditional Herb Garden, Tirupati.
4 Park exhibit development, CRTL.
5 A new Sun-dial at Tirunelveli
6 A new exhibit at Dharampur.

The year of Di











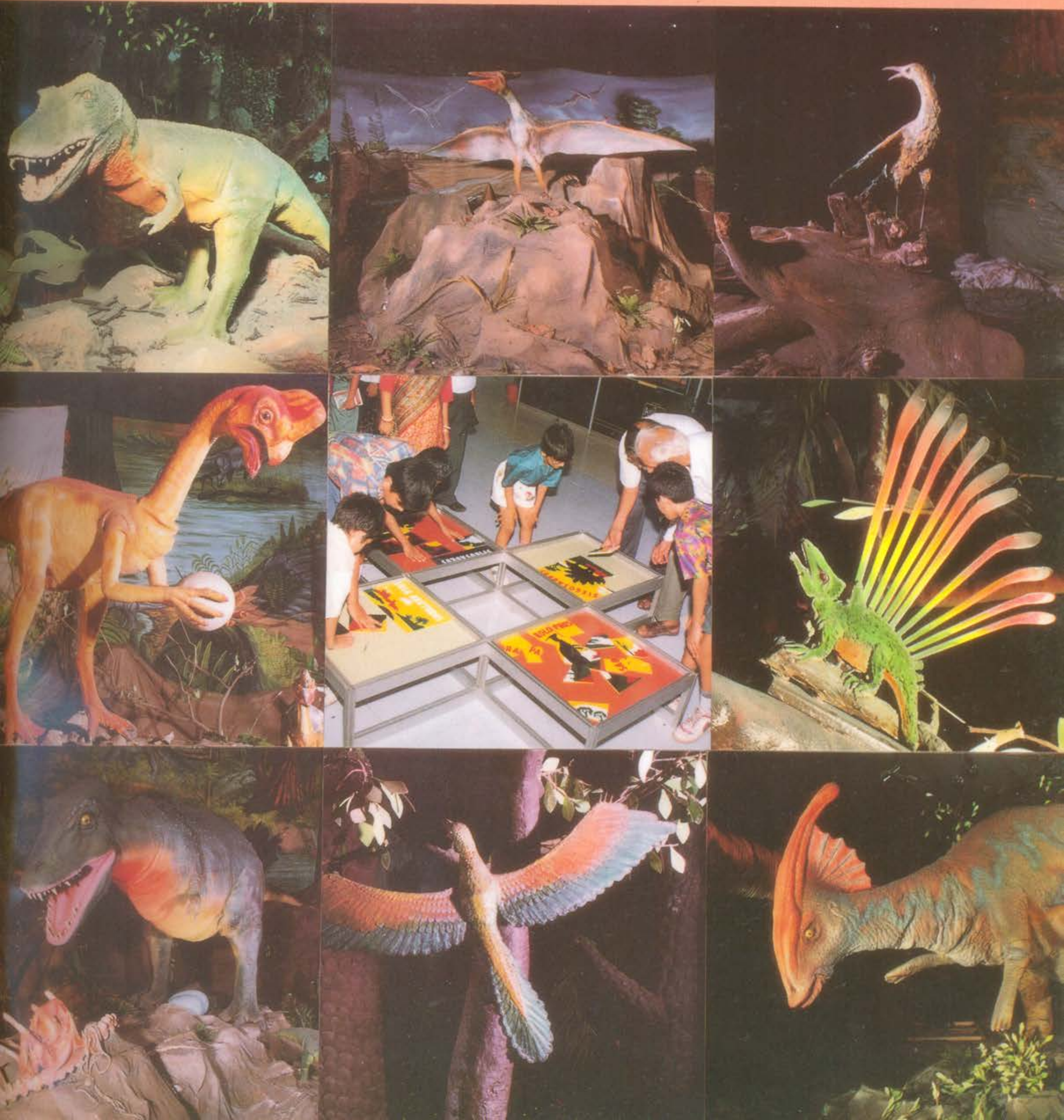






inosaurs

Microprocessor controlled robotic dinosaurs have been successfully developed by NCSM. An exhibition with 18 dinosaurs, some of them in full scale, rest in half scale has been organised at Calcutta, Delhi and Lucknow during the year. The exhibition will travel through other cities in India.



DSC
DISTRICT SCIENCE CENTRE

1


2


3


5


4


6


1 National Science Day celebration, Gulbarga.

2 Prof Sankar Sen, Minister for Science & Technology of West Bengal in the new Vibration gallery at Purulia.

3 Science Festival in the Tibetan Children Village at Dharamsala.

4 Children's Science Activity Corner, Gwalior.

5 Shri Madhav Rao Scindia, Minister of HRD, Govt of India visiting Children's Science Activity Corner, Gwalior.

6 Ms Selja, Minister of State, Education and Culture, Govt of India visiting Children's Science Activity Centre, Sirsa.





जिला विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ पुरुलिया की सम्पदा, लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ ✲ तारामंडल ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ कम्प्यूटर कोना ✲ पुस्तकालय ✲ सभागार ✲ विज्ञान पार्क ✲ पिकनिक स्पॉट।

नई सुविधाएँ

✲ 'स्पन्दन' पर दीर्घा।

कार्यशीलताएँ

✲ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ दीर्घ अवकाश हॉबी शिबिर ✲ कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ कम्प्यूटर मेला ✲ विज्ञान मेला ✲ फिल्म प्रदर्शन ✲ अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन ✲ पालतू जीवों का आदान - प्रदान ✲ विज्ञान विचार गोष्ठी।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ राष्ट्रीय बाल दिवस ✲ मलेरिया एवं उदरामय पर प्रदर्शनी ✲ फिल्म उत्सव ✲ वार्षिकी दिवस ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ पर्यावरण सचेतनता पर विचार-गोष्ठी ✲ प्रकृति सचेतनता अभियान।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ गुलबर्गा की सम्पदा, लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ क्रियात्मक योग्यता केन्द्र ✲ पुस्तकालय ✲ सभागार ✲ कम्प्यूटर प्रयोगशाला ✲ विज्ञान पार्क ✲ तारामंडल ✲ भ्रविप्र।

विशेष घटनाएँ

✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ बाल दिवस ✲ वार्षिकी सप्ताह ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ २४ अक्टूबर को सूर्यग्रहण के सुरक्षित अवलोकन की व्यवस्था ✲ हियाकुताके धूमकेतु देखने के लिए आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ लोक प्रिय विज्ञान, अवबोधन पर दीर्घाएँ ✲ तारामंडल ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ प्रौढ़ प्रशिक्षण हॉल ✲ पुस्तकालय ✲ सभागार ✲ विज्ञान पार्क ✲ भ्रविप्र ✲ पूर्ण सूर्य ग्रहण।

कार्यशीलताएँ

✲ विज्ञान प्रदर्शन भाषण ✲ लोकप्रिय विज्ञान भाषण ✲ तारामंडल प्रदर्शन ✲ फिल्म एवं भिडिओ प्रदर्शन ✲ विज्ञान क्विज प्रतियोगिता ✲ कम्प्यूटर कार्यक्रम ✲ दीर्घ अवकाश एवं संग्रहालय हॉबी पाठ्यक्रम

District Science Centre, Purulia

Existing galleries and facilities

Galleries on Wealth of Purulia, Popular Science * Taramandal * Children's Science Corner * Computer Corner * Library * Auditorium * Science Park * Picnic Spot.

New facilities

* Gallery on *Vibration*.

Activities

* Teachers Training Programme * Vacation Hobby Camp * Computer Training Programme * Computer Fair * Science Fair * Film Shows * Anti-Superstition demonstration * Pet transaction * Science Seminar

Special Events Observed

* World Environment Day * National Childrens Day * Exhibition on Malaria and Diarrhoea * Film Festival * Anniversary Day * National Science Day * Seminar on Environment Awareness * Nature Awareness Campaign.

District Science Centre, Gulbarga

Existing Galleries and Facilities

* Galleries on Wealth of Gulbarga, Popular Science * Children's Science Corner * Creative Ability Centre * Library * Auditorium * Computer Lab * Science Park * Taramandal * MSE.

Special Events

* World Environment Day * Children's Day * Anniversary Week * National Science Day * Arrangements for safe viewing of Solar Eclipse on October 24 * Sky Observation programme to view the Comet *Hyakutake*.

District Science Centre, Dharampur

Existing Galleries & Facilities

* Galleries on Popular Science, Perception * Taramandal * Children's Science Corner * Adult Training Hall * Library * Auditorium * Science Park * MSE * Total Solar Eclipse.

Activities

* Science Demonstration Lectures * Popular Science Lectures * Taramandal Show * Film and Video Show * Science Quiz Contest * Computer Awareness Programmes * Vacation and Museum Hobby Courses * Teachers Training Programmes * Sky observation programmes * Nature Study





✲ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम ✲ प्रकृति अध्ययन / शिक्षण शिविर ✲ पर्यावरण सचेतनता कार्यक्रम ✲ फिल्म उत्सव ✲ विज्ञान मेला ✲ विज्ञान विचार गोष्ठी दूरबीन प्रस्तुति कार्यक्रम ✲ अस्थायी प्रदर्शनी ।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन ✲ वार्षिकी सप्ताह ✲ वन महोत्सव ✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ अन्तरीक्ष सप्ताह ९५. ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ।

जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेल्ली

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ समुद्रतल में छिपा खजाना, समुद्री खोज, लोकप्रिय विज्ञान पर दीर्घाएँ ✲ विज्ञान पार्क ✲ पालतू जीव एवं दरबा ✲ सीएसी ✲ भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ✲ बाल विज्ञान कोना ✲ तारामंडल ✲ कम्प्यूटर प्रयोगशाला ✲ सभागार ।

नए प्रदर्श

✲ बेगौली सिद्धान्त ✲ नाचते पुतले ✲ परवलय ।

विशेष घटनाएँ

✲ विश्व स्वास्थ्य दिवस ✲ पृथ्वी दिवस ✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय सप्ताह ✲ विश्व पर्यावरण सप्ताह ✲ डॉक्टर दिवस ✲ जनसंख्या दिवस ✲ अन्तरीक्ष सप्ताह ✲ विश्व स्तन पान दिवस ✲ वन्य प्राणी सप्ताह ✲ विश्व एड्स दिवस ✲ सड़क सुरक्षा सप्ताह ✲ शिक्षण समुदाय सप्ताह ✲ नवम वार्षिकी दिवस ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ✲ अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस ✲ विश्व वानिकी दिवस ✲ २४ अक्टूबर को सूर्यग्रहण का सुरक्षित अवलोकन ✲ हियाकुताके धूमकेतु के अवलोकन के लिए आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम ।

विज्ञान केन्द्र, वर्धमान

वर्तमान दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

✲ लोकप्रिय विज्ञान, जीव विज्ञान पर दीर्घाएँ ✲ ऊर्जा कन्दुक ✲ विज्ञान पार्क ✲ तारामंडल सभागार ।

विशेष घटनाओं का पालन

✲ अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस ✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ विज्ञान मेला ✲ वार्षिकी दिवस ✲ 'कुकुरमुत्ता की खेती एवं व्यवसाय' पर व्यावहारिक प्रदर्शन ✲ वाद-विवाद प्रतियोगिता ✲ आचार्य जगदीश चन्द्र बोस एवं रेडियो तरंग के १०० वर्ष पर विचार गोष्ठी । ✲ सूर्यग्रहण कार्यक्रम ।

Education Camp * Environmental Awareness Programme * Film Festival * Science Fair * Science Seminar * Telescope Making Programme * Temporary Exhibition.

Special Events observed

* Celebration of International Women's Day * Anniversary Week * *Van Mahotsav* * International Museum Day * World Environment Day * Spaceweek '95 * National Science Day.

District Science Centre, Tirunelveli

Existing Galleries & Facilities

* Galleries on Treasures of the Ocean, Oceanic Quest, Popular Science * Science Park * Pet Corner and Aviary * CAC * MSE * Childrens Science Corner * Taramandal * Computer Lab * Auditorium.

New Exhibits

* Bernoulli Principles, Dancing Dolls, Parabola.

Special Events

* World Health Day * Earth Day * International Museum Week * World Environment Week * Doctors Day * Population Week * Space Week * World Breast Feeding Day * Wildlife Week * World Aids Day * Road Safety Week * Teaching Community Week * 9th Anniversary Day * National Science Day * International Women's Day * World Forestry Day * Safe viewing of Solar Eclipse on October 24 * Sky Observation programme to view the Comet *Hyakutake*.

Science Centre, Bardhaman

Existing galleries and facilities

* Galleries on Popular science, Life Science * Energy Ball * Science Park * Taramandal * Auditorium

Activities

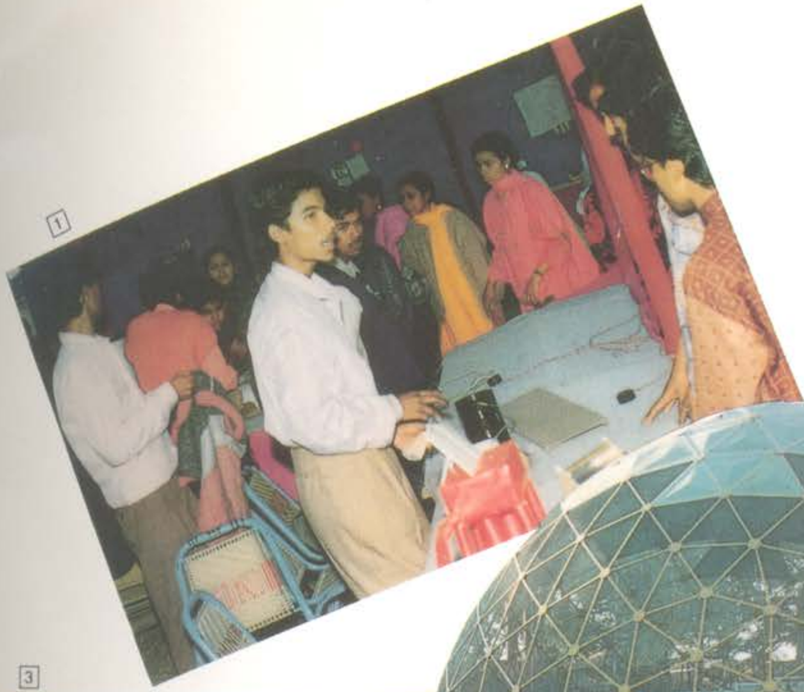
* Science Demonstration Lecture * Teachers' Training Programme * Science Fair * Anti-superstition demonstration * Computer Awareness Programme * Popular Lecture * Science Seminar.

Special Events Observed

International Museum Day * World Environment Day * Science Fair * Anniversary Day * Practical Demonstration on *Mushroom Trade and Cultivation* * Debate Competition * Seminar on *100 Years of Radio Wave and J C Bose* * Solar Eclipse Programme.

DSC

DISTRICT SCIENCE CENTRE

1


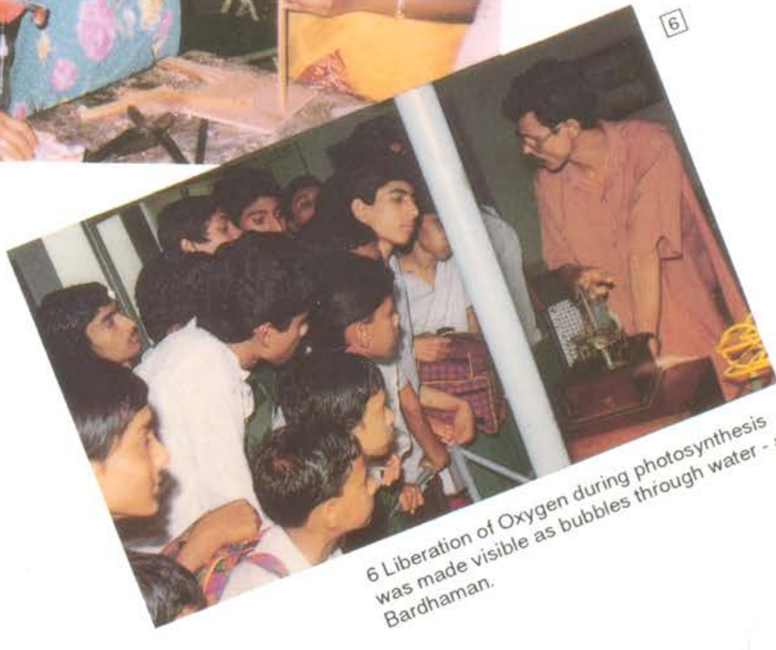
2


3


4


1 Science Fair, Bardhaman.
2 New Science Park at Gulbarga.
3 Science Park, Kapilas.
4 Teachers' Training Programme, Tirunelveli.
5 Sit & Draw competition, Dhenkanal.

5


6


6 Liberation of Oxygen during photosynthesis was made visible as bubbles through water - at Bardhaman.

SCIENCE EDUCATION



1&5 Science Festival at Dharamsala organised by NSC, Delhi
2 Popular Science Lecture on Vacuum in everyday life at NSC, Mumbai
3 View of the science fair at NSC, Mumbai
4 Taramandal Show in Science Festival at Dharamsala organised by NSC, Delhi
6 Special Astronomy programme at DSC, Purulia on its anniversary day

7 Science Drama at NSC, Delhi
8 Annual Science Quiz contest at NSC, Mumbai
9 Dental Health Camp at NSC, Mumbai





प्रकृति अध्ययन एवं पर्यावरण सचेतनता कार्यक्रम

बिड़ला औद्योगिक तथा प्रौद्योगिक संग्रहालय ने ५ से ७ अक्टूबर तक विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से वन्य प्राणी सप्ताह पालन किया।

कपिलास के विज्ञान पार्क में एक प्रकृति अध्ययन शिविर लगाया गया।

बिऔप्रौसं द्वारा १५ जुलाई को विश्व वानिकी दिवस मनाया गया।

बिऔप्रौसं द्वारा २५ नवम्बर को विश्व संरक्षण दिवस मनाया गया जिसमें प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा एवं संरक्षण पर बल दिया गया।

वार्षिकी सप्ताह आयोजन के अंग के रूप में क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भोपाल ने ६ स्कूलों से आये २२ छात्रों के लिए वनस्पति नामकरण प्रतियोगिता करवाई।

जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर ने बालसद जिलान्तर्गत बसिचोन्दा एवं किलियाराम में नमर्दानगर समुदाय विज्ञान केन्द्र के छात्रों के लिए २४-२५ फरवरी १९९६ को एक प्रकृति अध्ययन शिविर लगाया।

इस वर्ष जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर में पर्यावरण सचेतनता के तीन कार्यक्रम आयोजित किए गए जिसमें ५८० छात्रों और १०० शिक्षकों ने भाग लिया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर ने २ दिसम्बर, १९९५ को राष्ट्रीय प्रदूषण रोक-थाम दिवस मनाया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी ने विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर ६ जून, ९५ को असम राज्य चिड़ियाखाना सह वनस्पति उद्यान में एक प्रकृति अध्ययन शिविर लगाया।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द, लखनऊ ने 'ओजोन स्तर अवक्षय' एवं खतरे में पड़ी प्रजातियों के संरक्षण' तथा पर्यावरण शिक्षा पर २ विचार गोष्ठियों का आयोजन किया। राविसंप की सभी इकाइयों द्वारा विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। जिला विज्ञान केन्न्द्र, तिरुनेलवेल्ली ने इस अवसर पर एक 'कला जत्था' का आयोजन किया जिसने लोगों का मनोरंजन किया तथा उनमें सचेतनता जगाई।

विश्वेश्वरय्या औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, बंगलोर ने ३० छात्रों के लिए लाल बाग और कुब्बन पार्क में प्रकृति अध्ययन एवं पर्यावरण सचेतनता कार्यक्रम आयोजित किया।

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्गा ने गुलबर्गा विश्वविद्यालय तथा उपिलोन में तीन प्रकृति अध्ययन कार्यक्रम आयोजित किए।

जिला विज्ञान केन्द्र, तिरुनेलवेल्ली ने कोर्टल्लम में प्रकृति अध्ययन शिविर लगाया।

Nature study and Environment Awareness Programmes

BITM, Calcutta observed World Wildlife Week from October 5 to 7 through various programmes.

A Nature Study Camp was organised in Kapilas Science Park.

World Forestry Week was observed by BITM on July 15, 1995.

World Conservation Day was observed on November 25 by BITM which emphasised on protection and conservation of natural resources.

VITM Bangalore organised a nature study and Environmental Awareness Programme for 30 students at Lalbagh and Cubbon Park.

As a part of the Anniversary Week celebration, RSC, Bhopal organised a Botanical Name competition for 22 students from 6 schools.

RSC, Bhubaneswar celebrated National Pollution Prevention Day on December 2, 1995.

RSC, Guwahati organised a Nature Study camp at the Assam State Zoo cum Botanical Garden on the occasion of World Environment Day on June 5, 1995.

RSC, Lucknow organised 2 seminars on environmental awareness viz. *Ozone Layer Depletion and Conservation of Endangered Species* and *Environmental Education.*

A Nature Education camp was organised at *Vadichonda and Kiliya Ram* on the Valsad district by DSC, Dharampur during February 24-25, 1996 for the students of Narmadhanagar Community Science Centre.

Three environmental awareness programmes were also organised at DSC, Dharampur during the year in which 580 students and 100 teachers participated.

DSC, Gulbarga organised three Nature Study Camps at Gulbarga University and Uploan.

DSC, Tirunelveli arranged a Nature Study Camp at Courtallam.

World Environment Day was observed by all the units of NCSM. DSC, Tirunelveli organised *Kala Jatha* on this occasion which provided by both entertainment and awareness.

1995
1996
Science EDUCATION





लोकप्रिय भाषण

राविसंप के सभी संग्रहालयों एवं केन्द्रों ने वैज्ञानिक विषयों पर आधारित लोकप्रिय भाषण पूरे वर्ष करवाये। सब मिलाकर ४४८ भाषण दिए गए।

विज्ञान प्रदर्शन भाषण

स्कूलों की विज्ञान शिक्षा के परिपूरक की तौर पर स्कूली पाठ्यक्रम संबंधित विषयों पर परीक्षण के साथ विज्ञान प्रदर्शन भाषण कराए गए। इन भाषणों के विषय थे - विद्युत् एवं चुम्बकत्व, परमाणु, ध्वनि, वायु का गुणधर्म, तरल पदार्थ का गुणधर्म, विज्ञान बनाम चमत्कार, रसायन शास्त्र एक मनोरंजन है, भौतिकी मनोरंजन हो सकता है, क्वाइल्स एवं ट्रान्स्फॉमर, सरल यंत्र, अम्ल, आधार एवं नमक, घर्षण निम्न ताप पर पदार्थ। कुल १७५५ भाषण इस वर्ष कराए गए। बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने विद्युत चुम्बकीयता पर एक नया विज्ञान प्रदर्शन भाषण का विकास किया।

तारामंडल प्रदर्शन

तारामंडल -सुबाह्य फुलाने योग्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला सहित अन्योन्य क्रियात्मक खगोलविद्या शिक्षण कार्यक्रम इस वर्ष के दौरान नियमित से सभी संग्रहालयों एवं केन्द्रों में चलाए गए। ८२५५ कार्यक्रम किए गए जिनमें १६४५८१ छात्र तथा जनसाधारण ने भाग लिया।

चलचित्र प्रदर्शन

✲ सभी संग्रहालयों तथा केन्द्रों में चलचित्र प्रदर्शन हुए ✲ बिड़ला औद्यागिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कलकत्ता राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, मुम्बई क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, पुरुलिया जिला विज्ञान केन्द्र नागपुर और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र धर्मपुर ने विज्ञान फिल्म उत्सव का आयोजन किया।

विज्ञान क्विज

सभी संग्रहालयों एवं केन्द्रों में विज्ञान क्विज प्रतियोगिता नियमित रूपेण होती रही। सम्बद्ध वर्ष के दौरान विभिन्न स्कूलों के १७०४४ छात्रों ने ८११ प्रतियोगिताओं में भाग लिया।

Popular Lectures

All NCSM museums and centres arranged illustrated popular lectures based on scientific topics throughout the year. In all 448 lectures were delivered.

Science Demonstration Lectures

SDLs with experiments on school curriculum oriented topics were held by all centres to supplement science education in schools. The subjects covered were Electricity & Magnets, Atom, Sound, Properties of Air', Properties of liquid, Science vs Miracles, Chemistry is Fun, Physics can be Fun, Coils & Transformers, Simple Machines, Acid, Base & Salt, Friction, Matter at low temperature. A total of 1755 lectures were held during the year.

Taramandal Demonstration

Interactive Astronomy Education Programmes with Taramandal - the portable inflatable dome planetarium - were conducted in all museums and centres regularly. During the year under review 8255 programmes were held and 164581 students & general public participated.

Film Shows

* Film shows were held in all museums and centres * Science Film Festival was organised in BITM, Calcutta and NSC, Mumbai, DSC, Purulia, RSC, Nagpur and DSC, Dharampur.

Science Quiz

Science Quiz Contests were regularly held in all museums and centres. During the year 17044 students from different schools participated in 811 contests.

	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirunelveli	Tirupati	Bardhaman	Calicut	Dhenkanal	Sirsa	Total
Science Demonstration Lectures	56	201	132	93	121	169	64	83	82	172	72	96	12	142	109	93	-	72	04	1755
Astronomy																				
No. of sky observation programmes	43	31	69	01	73	66	51	88	71	62	45	68	105	184	54	80	61	72	-	1224
No. of participants	365	755	2614	60	2730	3149	3186	1184	2235	606	1134	1918	2435	6607	1863	2360	1285	2945	-	3743[illegible]
Taramandal																				
No. of programmes	1262	462	381	301	325	885	249	289	489	430	293	231	166	739	591	358	-	596	208	8255
No. of participants	20892	7456	7363	5439	6780	23810	6254	1825	10340	9575	6141	4686	3739	19592	8655	5842	-	11269	4920	1645[illegible]
Science Quiz																				
No. of contests	94	25	22	16	81	40	41	88	16	82	32	58	31	50	18	54	12	46	5	811
No. of participants	976	267	647	985	410	524	1780	1184	983	5998	140	183	352	966	151	453	98	779	168	1704[illegible]
No. of visitors	5680	700	425	50	937	780	1412	937	1233	850	915	2485	1840	1930	1895	1400	105	5492	-	2906[illegible]
Popular Science Lectures	09	16	35	05	13	36	16	20	20	18	32	10	44	124	15	12	16	07	-	448

TRAINING





नवशिक्षु रेडियो

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई तथा बिड़ला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कलकत्ता द्वारा क्रमश: २२ और :४७ छात्रों को लेकर नवशिक्षु रेडियो कार्यक्रम चलाया गया। प्रशिक्षणार्थियों को 'मोर्सकोड' के मूल सिद्धान्तों से परिचत कराया गया। प्रशिक्षण के पूरा होने पर सफल छात्रों को भारत सरकार के संचार मंत्रालय द्वारा संचालित परीक्षा में बैठने की अनुमति दी गई। सफल छात्रों को दुनिया के किसी भी भाग से परिचालित एचएएमों से बात करने का लाइसेंस दिया गया।

दूरबीन निर्माण

दो कार्यक्रम नेहरू विज्ञान केन्द्र में आयोजित किए गए। १० छात्रों ने इस कार्यक्रम में भाग लेकर ४ दूरबीनें बनाईं। जिला विज्ञान केन्द्र, धरमपुर में एक कार्यक्रम हुआ जिसमें १६ छात्रों ने भाग लेकर ४ दूरबीनें बनाईं। क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, भुवनेश्वर में एक कार्यक्रम १०-२१ मई तक हुआ। इसमें ७ छात्रों ने भाग लिया।

एअरोमॉडलिंग एवं जहाज निर्माण

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने एओरोमाडलिंग और जहाज निर्माण के २ कार्यक्रम आयोजित किए जिनमें २१ छात्रों ने भाग लेकर ९२ मॉडल बनाए। बिड़ला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय ने तीन कार्यक्रम आयोजित किए जिनमें ११० प्रतिभागियों द्वारा १० परियोजनाएँ पूरी की गईं।

नकल रॉकेट निर्माण

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने दो कार्यक्रम किए। इनमें १२ छात्रों ने भाग लेकर ३० मॉडल बनाए।

संग्रहालय विज्ञान के छात्रों के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण

२० नवम्बर से २ दिसम्बर, १९९५ तक बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने कलकत्ता विश्वविद्यालय के संग्रहालय विज्ञान के १२ स्नातकोत्तर छात्रों को व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया। 'पर्यावरण और वस्त्र' की दीर्घा के खाका, मॉडल एवं नकल रूप बनाने का प्रशिक्षण दिया गया।

Amateur Radio

Amateur Radio Training Programme were conducted by NSC, Mumbai and BITM, Calcutta with 22 and 147 students respectively. The trainees were exposed to the basics of electronics and were taught *Morse Code*. After completion of the training, the eligible students were allowed to appear for the examination conducted by the Ministry of Communication, Govt. of India. Successful candidates were awarded Operator's Licence allowing them to communicate with *HAMs* operating from any other part of the World.

Telescope Making

Two programmes were organised at Nehru Science Centre. 10 students participated and 4 Telescopes were made.

One programme was organised at District Science Centre, Dharampur. 16 students participated and 6 telescopes were made.

RSC, Bhubaneswar organised one programme from May 10-21, 1995 where 7 students took part.

Aeromodelling and Shipbuilding

NSC, Mumbai conducted 2 programmes on Aeromodelling and Shipbuilding in which 21 students participated and 92 models were made.

BITM, Calcutta organised three programmes in which 90 projects were completed by 110 participants.

Model Rocketry

NSC, Mumbai conducted two programmes. 12 students participated and 30 models were made.

Practical Training for Museology Students

BITM, Calcutta provided practical training to 12 Post Graduate students of the Museology Department of University of Calcutta during November 20 to December 2, 1995. Training was imparted for preparation of layouts, models and dummy of gallery on *Environment and Textile*.

TRAINING





शिक्षक प्रशिक्षण

संग्रहालयों और केन्द्रों द्वारा आयोजित ४७ शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में विभिन्न स्कूलों से आए शिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया। इन शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में शिक्षकों ने मूल औजारों का व्यवहार, रद्दी सामान और कच्चे माल से शिक्षण सहाय तथा दृश्य-श्रव्य तैयार करना सीखा। १९०६शिक्षक जो इस कार्यक्रम में प्रतिभागी थे उन्होंने कुल मिलाकर १५८१ शिक्षण सहाय तैयार किए।

कम्प्यूटर प्रशिक्षण

विचाराधीन अवधि में विज्ञान संग्रहालयों तथा केन्द्रों ने कुल ८७ कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। ११८४६ छात्र और शिक्षकों ने इन कार्यक्रमों में भाग लिया जहाँ उन्हें स्कूलों, कॉलेजों तथा तकनीकी संस्थानों में कम्प्यूटर शिक्षा की प्रोन्नति करने के लिए कम्प्यूटर के मूल लैंग्वेज़ से परिचित कराया गया।

भरमीकल्चर पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई में ६ और ७ अक्टूबर, १९९५ को बीएआईएफ, पूणे के सहयोग से एक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया गया। नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई तथा इसके उप इकाइयों में भरमीकल्चर इकाइयाँ पहले ही स्थापित की जा चुकी हैं।

Teachers' Training

Teachers from different schools were imparted training in 47 Teachers' Training Programmes organised by the Museums and Centres. During TTP, the teachers learnt how to use the basic hand tools and how to fabricate the teaching aids and audio-visuals from scraps and raw materials. A total of 1581 teaching aids were fabricated by 906 teachers who took part in the programmes.

Computer Training

The Science Museums and Centres organised 87 computer training programmes in all during the period under consideration. 1846 students and teachers attended the programmes during which they were exposed to the basic languages of the computers with a view to promoting computer education in schools, colleges and technical institutions.

Training Programme on Vermiculture

A training programme on Vermiculture was held at NSC, Mumbai on 6th and 7th October, 1995 in collaboration with BAIF, Pune. Vermiculture units have already been set up in NSC, Mumbai and it's satellite units.

	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Guwahati	Dharampur	Purulia	Gulbarga	Tirupati	Bardhaman	Calicut	Bhopal	Tirunelveli	Dhenkanal	Sirsa	Tot
Teacher's Training Programmes																				
No. of Programmes held	1	1	4	1	4	3	1	3	4	4	2	4	4	2	2	-	4	2	1	47
No. of Teachers trained	24	20	97	15	28	59	21	57	52	35	28	140	136	8	60	-	88	27	11	90
No. of teaching aids developed	29	20	161	30	158	116	35	162	181	56	156	10	6	12	20	-	370	54	5	158
Computer Training Programmes																				
No. of Programmes	16	4	4	2	6	3	5	6	5	3	5	4	-	6	-	-	10	8	-	87
No. of Trainees	780	40	45	22	98	47	71	76	89	63	68	77	-	66	-	-	187	117	-	184

TRAINING

1



2



3



4



5



6



7



8



1 Computer training at CRTL for Directors of Zonal Cultural Centres.
2&4 Teachers developing teaching aids under TTP at Nagpur.
3&7 Students visiting 'Esprit Informatique' exhibition at Mumbai.
5 Teachers' Training Programme at Purulia.
6 Computer Training Programme at Bardhaman.
8 TTP during Science Festival at Dharamsala.

CREATIVE ABILITY

1


2


3


4


5


6


1 Teachers in School Science Centre at NCSM headquarters
2&3 Participants of Creative Ability Centre at RSC, Bhubaneswar
4 Regular CAC programme at DSC, Dharampur
5 District Computer Fair at SRSC, Bardhaman
6 Science Fair at RSC, Bhubaneswar





पूर्वभारत विज्ञान मेला

६-९ फरवरी, १९९६ को बिऔप्रौसं, कलकत्ता में पूर्व भारत विज्ञान मेला लगाया गयां। जिला एवं राज्य स्तरीय प्रतियोगिताओं में सफल होने के बाद १९४ स्कूलों और २६ विज्ञान क्लबों से आए ३३४ छात्रों ने इस मेले में भाग लिया जहाँ उनलोगों ने २०० मॉडल बनाए और प्रदर्शित किए। ये प्रतिभागी उड़ीसा, मेघालय, मणिपुर, त्रिपुरा, नागालैंड, मीजोरम, अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम और पश्चिम बंगाल के थे। विजेताओं को पुरस्कार एवं छात्रवृतियाँ प्रदान की गई। इस मेले के दौरान ४ कार्य अनुभव शिविर, लोकप्रिय भाषण, तथा क्विज प्रतियोगिताओं का आयोजन हुआ।

पश्चिम भारत विज्ञान मेला

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने १२-१६ नवम्बर, १९९५ को अष्टम पश्चिम भारत विज्ञान मेले का आयोजन किया। इस मेले में दादरा एवं नगर हवेली को छोड़कर पश्चिम भारत के सभी राज्यों से आए प्रतिभागियों ने भाग लिया। यह मेला महाराष्ट्र, गुजरात, गोआ, मध्यप्रदेश, डमन एवं डीऊ के शिक्षा विभागों तथा राजस्थान के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के सहयोग से लगाया गया था। ९१ छात्र और ६६ शिक्षकों ने इस मेले में भाग लिया। विभिन्न विषयों पर ५२ छात्र परियोजनाएँ १८ शिक्षण सहायों का प्रदर्शन हुआ। इस वर्ष इस मेले में एक ही साथ वैज्ञानिक पुस्तकों तथा खिलौनों का एक विशेष मेला भी लगाया गया था। इस मेले में १४,५८८ छात्र, शिक्षक तथा जन साधारण आए।

दक्षिण भारत विज्ञान मेला

विश्वेश्वरय्या औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय ने तामिलनाडु के शिक्षा विभाग के सहयोग से कोयम्बतूर में २३-२७ जनवरी, १९९६ को दक्षिण भारत विज्ञान मेला लगाया। ४४७ मॉडलों के साथ दक्षिण भारत के सभी पाँच राज्यों के १९६ स्कूलों के ३९२ छात्रों तथा १९६ शिक्षकों ने इसमें भाग लिया। इस मेले में कुल ६०,००० छात्र तथा जन साधारण आए।

राष्ट्रीय विज्ञान विचार गोष्ठी

राष्ट्रीय छात्र विज्ञान विचार गोष्ठी राविसंप की एक वार्षिक घटना है जिसमें स्कूली छात्र महत्वपूर्ण वैज्ञानिक एवं सामाजिक विषयों पर विचार विमर्श करते हैं। इस वर्ष की विचार गोष्ठी का विष्य था 'पृथ्वी से संसाधन'। मेघालय को छोड़कर ३१ राज्यों एवं संघ राज्य के ३१ छात्रों ने इस

Eastern India Science Fair

Eastern India Science Fair was held at BITM, Calcutta from February 5-9, 1996. Qualifying through the district and state level competitions, 334 students from 194 schools and 26 science clubs participated in this Fair where 200 models fabricated by the participants were displayed. Participants were from Orissa, Meghalaya, Manipur, Tripura, Nagaland, Mizoram, Arunachal Pradesh, Sikkim and West Bengal. Prizes and scholarships were awarded to the winners. 4 work experience camps, popular lectures and quiz contests were also arranged during the Fair.

Western India Science Fair

The 8th Western India Science Fair was organised by NSC, Mumbai during November 12-16, 1995. The Fair was attended by the participants from all the states and union territories of Western India except Dadar and Nagar Haveli. This Fair was held in collaboration with the Education Departments of Maharashtra, Gujarat, Goa, Madhya Pradesh, Daman and Diu and Dept of Science & Technology, Rajasthan. 91 students and 66 teachers participated in this Fair. 52 students' project and 18 teaching aids on varying subjects were displayed. This year special Scientific Book and Toy fairs were also organised simultaneously with the Science Fair. 14586 students, teachers and general public visited the fair.

Southern India Science Fair

VITM organised Southern India Science Fair from January 23 to 27, 1996 at Coimbatore in collaboration with the Education Dept. of Tamilnadu. 392 students and 196 teachers from 196 schools from all the 5 Southern India states participated with 447 models. 60000 students and general public visited the Fair.

National Science Seminar

National Students' Science Seminar is an annual event of NCSM in which school students deliberate on vital issues of scientific and social relevance. The topic of this year's seminar was *Resources from the Earth*. 31 students from 31





गंभीर विचार-विमर्श में भाग लिया। विषय की विस्तीर्णता को देखते हुए प्रतिभागियों को अयस्क एवं खनिज, जीवाश्म ईंधन, समुद्र से प्राप्य खाद्य, पौधों से ओषधि और वायुमंडल से जीवन को अवलम्बन जैसे पाँच मुख्य क्षेत्रों में से किसी एक पर अपने विचार रखने की छूट दी गई थी। अपनी-अपनी तालुक, मंडल, जिला एवं राज्य स्तरीय विचार गोष्ठियों में जीत कर ये छात्र राष्ट्रीय स्तरीय विचार गोष्ठी में भाग लेने आए थे। सोलापुर, महाराष्ट्र के एस आर गवर्न्मेंट गर्ल्स हाई स्कूल सेवासदन की कुमारी चारी दीपा नाथमुनि ने प्रथम पुरस्कार एवं राविसंप की रु.२००/- मासिक छात्रवृत्ति दो वर्षों के लिए पाई। अन्य ९ प्रतिभागियों को रु.१००/- की मासिक छात्रवृत्ति दो वर्षों के लिए दी गई।

क्रियाशील योग्यता केन्द्र

वर्ष १९९५-९६ के दौरान संग्रहालयों एवं केन्द्रों में ग्रीष्म एवं शीत/दीवाली की छुट्टियों में दीर्घ अवकाश हॉबी केन्द्रों का आयोजन किया गया। छात्रों ने रासायन शास्त्र, इलेक्ट्रॉनिकी, खगोलविद्या, भौतिकी, जीवविज्ञान एअरोमॉडलिंग, कम्प्यूटर, नकल रॉकेट निर्माण जैसे विषयों पर काम किया। इन कार्यक्रमों में कुल २७३२ छात्रों ने भाग लिया तथा २४५६ परियोजनाएँ पूरी की गईं। क्रियाशील योग्यता केन्द्र के कार्यक्रम नियमित रूपेण सभी केन्द्रों में आयोजित किए गए।

कम्प्यूटर मेला

बिड़ला औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, कलकत्ता : इस वर्ष मेला पश्चिम बंगाल के नौ जिलों-पुरुलिया, वर्धमान, २४-परगना(उत्तर), २४-परगना(दक्षिण), नदिया, हुगली, हावड़ा, बाँकुड़ा और मिदनापुर में लगाया गया। कलकत्ता जिला कम्प्यूटर मेला बिऔप्रौसं में २६-२८ दिसम्बर, १९९५ तक लगाया गया। २० स्कूलों से आए १०३ से भी अधिक छात्रों ने सॉफ्टवेयर विकास, कम्प्यूटर विषयक क्विज, निबन्ध लेखन तथा आशुभाषण प्रतियोगिता में भाग लिया। जिलास्तर की प्रतियोगिताओं में सफल होने के बाद ये छात्र बिऔप्रौसं में ३० दिस.-०१जन. तक हुए राज्यस्तरीय कम्प्यूटर मेले में भाग लिया। ५७ छात्रों ने शिक्षण सौफ्टवेयर तैयार किए जो क्लासों में पढ़ाने में व्यवहृत हो सकते हैं। १४१ छात्रों ने कम्प्यूटर क्विज, निबन्ध लेखन तथा आशुभाषण प्रतियोगिताओं में भाग लिया।

States and Union Territories (except Meghalaya) involved themselves in discussions on this grave issue. This being a very vast subject, the participants were given option to deliberate in any one of the 5 major areas, namely, Ores and Minerals, Fossil Fuels, Food from Ocean, Medicine from Plants and Life Support from the Atmosphere.

The students in this National level Seminar came after winning through their respective Taluk, Block, District and State level seminars.

Ms Chari Deepa Nathamuni of S.R. Govt. Girls' High School Sevasadan, Solapur, Maharashtra won the first prize and an NCSM scholarship of Rs.200 per month tenable for 2 years. Each of nine other participants won NCSM scholarship of Rs.100 per month for the same period.

Creative Ability Centres

During 1995-96, Vacation Hobby Centres were organised in the museums and centres during the summer and winter/ Dewali vacations. Students worked on subjects like Chemistry, Electronics, Astronomy, Physics, Life Science, Aero-modelling, Computers, Model Rocketry etc. In addition, CAC programmes were held regularly in all centres. 2732 students participated and 2456 projects were completed under these programmes.

Computer Fair

BITM, Calcutta : This year the Fair was organised in nine districts of West Bengal viz. Purulia, Bardhaman, 24-Parganas (North), 24-Parganas (South), Nadia, Hooghly, Howrah, Bankura and Midnapore. The Calcutta District Computer Fair was organised at BITM from Dec 26-28, 1995. Over 103 students from 20 schools took part in software development, computer related quiz, essay and extempore competitions. The students qualifying in the district level competitions took part in the State level Computer Fair held at BITM from Dec 30-Jan 1 in which 57 students developed educational software packages which could be used in classroom teaching. In addition to this 141 students competed in computer quiz, essay writing and extempore contests.



श्रीकृष्ण विज्ञान केन्द्र, पटना बाइट कन्सल्टेंट की मदद से २-४ फरवरी तक कम्प्यूटर मेले का आयोजन किया गया। द्वादश श्रेणी तक के छात्रों ने सौफ्टवेयर प्रोग्रामिंग, कम्प्यूटर क्विज, आशुभाषण तथा बाद-विवाद प्रतियोगिताओं में भाग लिया।

विश्वेश्वरय्या औद्योगिक एवं प्रौद्योगिक संग्रहालय, बंगलोर : यहाँ २-८ जनवरी १९९६ तक कम्प्यूटर मेला लगा। सौफ्टवेयर प्रतियोगिता में भाग लेने के पहले तीस आइ-बीएम अनुरूप व्यक्तिगत कम्प्यूटरों द्वारा प्रतिभागियों को छाँटा गया। १५६ उम्मदीदवारों मे से ३७ स्कूल के और १२ कॉलेज के छात्र चुने गए। इन्हें चुने हुए विषयों पर सौफ्टवेयर प्रोग्राम के विकास के लिए साढ़े पाँच दिनों तक कम्प्यूटर पर काम करने दिया गया। २५ नए सौफ्टवेयर प्रोग्रामों को विकसित किया गया। श्रेष्ठ प्रोग्राम विकासकर्ता को पुरस्कार दिए गए।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ : कम्प्यूटर मेला १९९५ लगाकर इस केन्द्र की षष्ठ वार्षिकी ७ सितम्बर १९९५ को मनाई गई। कम्प्यूटर सौफ्टवेयर प्रतियोगिता में लखनऊ के विभिन्न स्थानीय स्कूलों के १५ दलों ने भाग लिया। प्रत्येक दल में तीन छात्र थे। मौके पर दिए सामान्य विज्ञान के विषयों पर इन्हें बीएएसआईसी में यूजेर्स मित्रतापूर्ण सौफ्टवेयर का विकास करने को कहा गया। प्रत्येक दल को पीसीज पर सौफ्टवेयर विकसित करने के लिए ४ घंटों का समय दिया गया था। एड्इस, न्यूरॉन्स, माइक्रोप्रोसेसर, मौसम की भविष्यवाणी जैसे विभिन्न तरह के विषयों पर सौफ्टवेयरों का विकास हुआ। राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली के निदेशक श्री पी के भौमिक की अध्यक्षता में हुए पुरस्कार वितरण समारोह के साथ इस मेले की समाप्ति हुई।



अन्य क्रियाशीलताएँ

नई प्रदर्शन भाषण इकाई

बिड़ला औद्योगिक और प्रौद्योगिक संग्रहालय ने 'विद्युत् चुम्बकत्व' पर अपने नवीनतम प्रदर्शण भाषण इकाई शुरू की। विगत कुछ वर्षों में ऐसी विकसित १४ इकाइयों में इस इकाई के योग से सप्तम से द्वादश श्रेणी के भौतिक विज्ञान के पाठ्य को लगभग पूरा कर लिया गया है। ये प्रदर्शनि भाषण इकाइयाँ क्लासों में दी जानेवाली विज्ञान शिक्षा का सर्वोतम परिपूरक हैं। सभी शिक्षक कुछ न कुछ व्यवहार करने को स्वाधीन होते हैं। रटकर याद करनेवाले समीकरणों के बदले यहाँ मनमोहक परिक्षण एवं प्रदर्शनों से वैज्ञानिक सिद्धान्तों को छात्रों के लिए जीवन के वास्तविक अनुभवों में बदल देते हैं।

SSC, Patna : Computer Fair organised between Feb 2 and 4 with the help of Byte Consultant. Students upto class XII took part in software programming, computer quiz, extempore and debate.

VITM, Bangalore : Computer Fair was on from Jan 2-8. Thirty IBM compatible personal computers were used to screen participants before allowing them to the software competition. Out of 156 candidates only 37 school and 12 college students were selected. They were allowed to work on computers for $5^{1}/_{2}$ days to develop software programmes on selected topics. 25 new software programmes were developed. Prizes were awarded to the best programme developers.

RSC, Lucknow : Sixth anniversary of the centre was celebrated from September 7-9, 1995 by organising a Computer Fair. In the computer software competition 15 teams from different local schools of Lucknow participated. Each team comprised three student and were asked to develop user's friendly software in *BASIC* on the topics of general science given on the spot. Each team was given four hours to develop the software on PCs provided by the centre. Software on as diverse a subject as AIDS, Neurons, Microprocessor, weather forecasting etc. were developed.

Other Activities

New Demonstration Lecture Unit

The BITM unveiled its latest demonstration lecture unit on 'Electro-magnetism'. This adds to the list of 14 such units developed over the years which now cover almost the entire syllabus of Physical Science for class VII-XII. The demonstration lecture unit provides the best supplement to classroom science education something all teachers are free to use. These fascinating experiments and demonstrations make scientific theories real-life experience for students instead of mere equations.

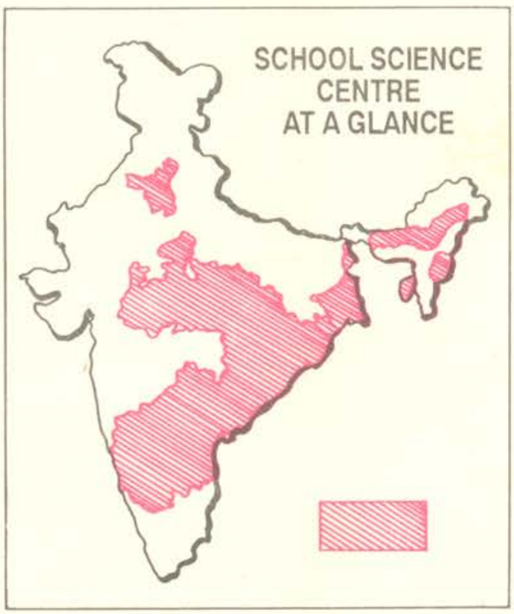
CREATIVITY





श्रेष्ठ अन्तर्राष्ट्रीय अन्तरीक्ष सप्ताह घटना के लिए अन्तर्राष्ट्रीय पुरस्कार

नेहरू विज्ञान केन्द्र, मुम्बई ने १६-२४ जुलाई १९९४ को 'अन्तरीक्ष सप्ताह ९४' का आयोजन करने के लिए विभिन्न विज्ञान केन्द्रों तथा प्रौद्योगिकी संग्रहालयों के साथ सहयोग किया। चाँद पर अवतरण का यह २५वीं वार्षिकी वर्ष भी था। यह कार्यक्रम संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के अन्तरीक्ष सप्ताह अन्तर्राष्ट्रीय एसोसियेशन के साथ मिलकर आयोजित किया गया था। समूचे भारतवर्ष के विभिन्न वैज्ञानिक केन्द्रों में तरह-तरह के कार्यक्रमों का आयोजन हुआ जिससे छात्रों, शिक्षकों एवं जनसाधारण में बड़ी सचेतनता पैदा हुई। अत्यधिक प्रतिक्रिया तथा अंतरीक्ष सप्ताह की वस्तुओं; तथा लोगों की मदद से तरह-तरह के कार्यक्रम चलाने के कारण इस घटना को १९ देशों के ६८ ऐसे विज्ञान केन्द्रों और संगठनों द्वारा 'अन्तरीक्ष ९४' के दौरान चलानेवाले कार्यक्रमों में इसे श्रेष्ठ अन्तर्राष्ट्रीय बड़ी घटना घोषित किया गया।



International Award for Best International Spaceweek Event

* Nehru Science Centre, Mumbai collaborated with various Science Centres and Technological Museums to organise *Spaceweek '94* during July 16-24, 1994. This was also the 25th anniversary year of the landing of Man on Moon. The programme was organised in association with Spaceweek International Association, USA. A variety of programmes were conducted at various Science Centres all over India which generated tremendous response amongst students, teachers and masses. Due to the overwhelming response and the variety of programmes conducted using the Spaceweek theme and the logo, the event was declared as the Best International large event held during *Spaceweek '94* amongst the events conducted in 19 countries by 68 such Science Centres and other organisations.

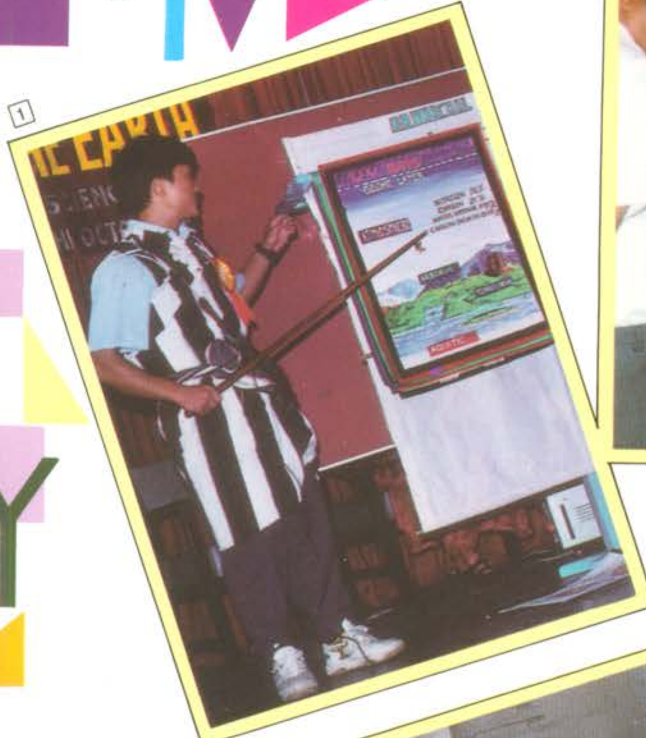
* Sit & Draw Competition, Essay Writing Competition on themes related to science were organised for school children; Elocution Contests, Poster Competitions etc. were also conducted at different science museums and centres throughout the year.

✲ स्कूली लड़कों के लिए बैठो और चित्र बनाओ प्रतियोगिता, विज्ञान से संबंधित विषय वस्तुओं पर निबन्ध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई। वर्ष भर विभिन्न विज्ञान संग्रहालयों और केन्दों में भाषण प्रतियोगिता, पोस्टर प्रतियोगिताएँ आदि चलती रहीं।

	Calcutta	Banga-lore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Luck-now	Bhuba-neswar	Bhopal	Guwa-hati	Dharam-pur	Purulia	Gulbar-ga	Tirunel-veli	Bardha-man	Tirupati	Dhen-kanal	Calicut	Sirsa	Total
Science Fair																				
No. of Projects	200	550	70	-	-	-	-	-	-	66	-	54	252	711	49	88	-	-	30	2070
No. of Participants	334	495	157	-	-	-	-	-	-	92	-	86	212	704	38	88	-	-	300	2506
Science Seminars																				
No. of School	35	156	-	43	20	-	-	34	5	18	9	35	83	41	30	52	16	41	-	618
No. of Participants	35	158	-	43	194	-	-	34	5	19	9	35	83	41	30	52	16	78	-	832
Creative Ability Centre																				
No. of Projects	632	238	526	10	25	29	17	54	40	49	41	49	320	300	60	49	17	-	-	2456
No. of Participants	302	223	145	15	69	42	62	96	23	149	320	143	285	621	86	46	105	-	-	2732

CREATIVE ABILITY

1



2



3



4

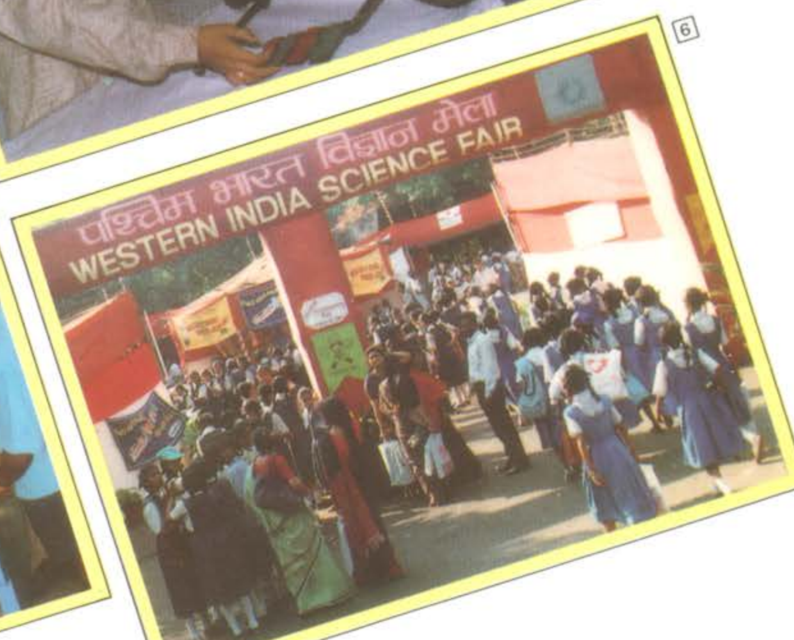


1 National Science Seminar at NSC, Delhi
2&6 Western India Science Fair at NSC, Mumbai
3 Southern India Science Fair at VITM, Bangalore
4&5 Regular CAC programme at DSC, Dharampur

5



6



COMMUNITY

PROGRAMME



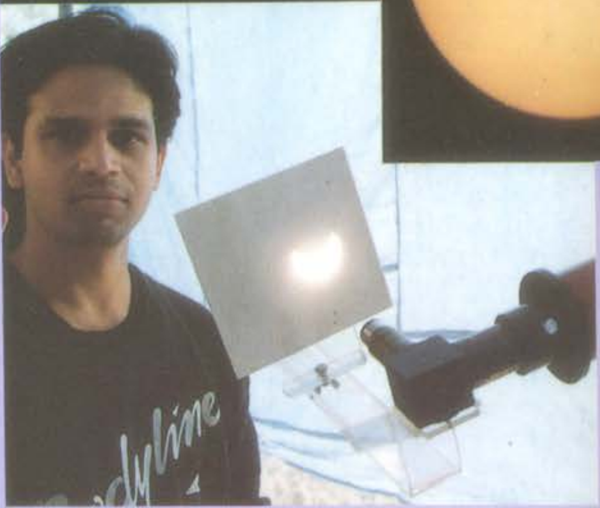
1



2



8



3



9



4



5



6



10



7

1,2,4,5,6&7 Different phases of Solar Eclipse viewed from Lucknow.

3 Observation of Solar Eclipse at Lucknow.

8 Public viewing of Solar Eclipse at Guwahati.

9 Vermiculture training at Dharampur.

10 Science March on National Science Day at Tirunelveli.

Community PROGRAMME

सामुदायिक कार्यक्रम

पुरुलिया

✲ पर्यावरण सचेतनता पर विचार-गोष्ठी ✲ मलेरिया और उदरामय पर प्रदर्शनी ✲ प्रकृति सचेतनता अभियान ✲ पर्यावरण पर लोकप्रिय भाषण ✲ अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम।

पटना

✲ अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन ✲ ग्रामीण प्रौद्योगिकी एवं खाद्य संरक्षण पर कार्यशाला।



वर्धमान

✲ अन्धविश्वास विरोधी प्रदर्शन ✲ लोक प्रदर्शन ✲ मशरूम के व्यापार एवं खेती पर व्यावहारिक प्रदर्शन ✲ पर्यावरण पर विशेष भाषण।

गुवाहाटी

✲ पल्स पोलिओ प्रतिरक्षा कार्यक्रम ✲ विश्व एड्स दिवस ✲ बाल दिवस।

भुवनेश्वर

✲ सूर्यग्रहण कार्यक्रम ✲ अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम ✲ विज्ञान नाटक प्रतियोगिता ✲ सिल्क स्क्रीन छपाई बेकार युवकों के लिए ✲ गृहिणियों के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रम।

कलकत्ता

✲ अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम ✲ पर्यावरण दिवस ✲ विश्व वानिकी दिवस ✲ संरक्षण दिवस ✲ लोक प्रदर्शन ✲ विश्व वन्यजीव् सप्ताह।



मुम्बई

✲ मुख संबंधी स्वास्थ्य सावधानी शिविर ✲ स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य विज्ञान पर चतुर्थ 'बेस' विचार-गोष्ठी।

नागपुर

✲ अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम ✲ विज्ञान नाटक।

भोपाल

अन्धविश्वास विरोधी कार्यक्रम।

धरमपुर

✲ जनजाति युवकों और महिलाओं के लिए कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ परिस्थिति विज्ञान एवं पर्यावरण पर कार्यशाला ✲ स्वास्थ्य शिक्षा प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ पौधा संरक्षण प्रशिक्षण ✲ मुर्गी पालन, अण्डे सेना तथा रख-रखाव पर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ वन महोत्सव ✲ भ्रमणशील जागृति शिविर ✲ भरमिकल्चर पर प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ विज्ञान नाटक ✲ अंधविश्वास विरोधी कार्यक्रम।

Purulia

Seminar on Environment Awareness * Exhibition on Malaria and Diarrhoea * Nature Awareness Campaign * Popular Lecture on Environment * Anti-Superstition Programme

Patna

* Anti-Superstition Demonstration * Workshop on Rural Technology and Food Preservation

Bardhaman

* Anti-Superstition Demonstration * Public Demonstration * Practical Demonstration on Mushroom Trade and Cultivation * Special Lecture on Environment

Guwahati

* Pulse Polio Immunisation Programme * World AIDS Day * Children's Day

Bhubaneswar

* Solar Eclipse Programme * Anti-Superstition Programme * Science Drama Competition * Silk Screen Printing for unemployed youth * Training Programme for Housewives

Calcutta

* Anti-Superstition Programme * Environment Day * World Forestry Week * Conservation Day * Public Demonstration * Observance of World Wildlife Week

Mumbai

* Oral Health Care Camp * IVth *BASE* Symposium on Health & Hygiene

Nagpur

* Anti-Superstition Programme * Science *Drama*

Bhopal

* Anti-Superstition Programme

Dharampur

* Computer Training Programme for tribal youths and women * Workshop on Ecology and Environment * Health Education training programme * Nursery training * Training programme on Poultry, Hatchery & its maintenance * *Van Mahotsav* * Mobile Jagruti Shibir * Training Programme on Vermiculture * Science Drama * Anti-Superstition Programme





दिल्ली

✲ विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन ✲ विश्व जनसंख्या दिवस का पालन ✲ सद्भावना दिवस का मनाना ✲ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का मनाना।

लखनऊ

✲ विश्व पर्यावरण दिवस ✲ विश्व एड्स दिवस ✲ अपशिष्ट प्रबंधन पर विचार-गोष्ठी ✲ अन्धविश्वास विरोधी पर कार्यशाला ✲ 'पानीय जल स्वास्थ्य खतरा' पर राष्ट्रीय कार्यशाला ✲ 'ओजोन स्तर अवक्षय तथा खतरे में पड़ी प्रजातियाँ' पर विचार गोष्ठी।

बंगलोर

✲ नान बाई उत्पादों पर प्रदर्शन कार्यक्रम ✲ डिब्बा बन्दी एवं खाद्य परिरक्षण ✲ खाद्य मिलावट का पता लगाना ✲ आग मार्क का महत्त्व ✲ नाप तोल के प्रति उपभोक्ता सचेतना ✲ एल पी जी तथा भेषजीय पौधों का संरक्षण एवं सुरक्षित उपयोग।

तिरुपति

✲ वन्य प्राणी सप्ताह का आयोजन किया ✲ विश्व जन संख्या दिवस।

गुलबर्गा

✲ प्रधान मंत्री की रोजगार योजना से उपकृतों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ कृषि उत्पादन में ग्रामीण बैंकों की भूमिका ✲ कुकुरमुत्ता की खेती ✲ प्राथमिक चिकित्सा ✲ पोषक खाद्य ✲ डिप सिंचाई ✲ सड़क सुरक्षा सप्ताह ✲ एड्स सचेतनता शिविर ✲ महिला समृद्धि कार्यक्रम ✲ स्वास्थ्य एवं पोषण में स्वयंसेवी संगठनों की भूमिका।

तिरुनेलवेल्ली

✲ अन्ध विश्वास विरोधी कार्यक्रम किया गया ✲ उद्योग उपक्रम प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ युवा नेतृत्व प्रशिक्षण कार्यक्रम ✲ स्वरोजगार प्रोत्साहन कार्यक्रम ✲ सद्भावना जमघट ✲ शिशु विकास विचार-गोष्ठी ✲ जीविका मार्गदर्शन कार्यक्रम ✲ एड्स सचेतनता कार्यक्रम।

Delhi

* Celebration of World Environment Day
* Observance of World Population Day
* Celebration of *Sadbhavna Divas*
* Celebration of National Science Day

Lucknow

* World Environment Day * World Aids Day * A seminar on *Waste Management* * A workshop on Anti-Superstition * A National workshop on *Drinking water health hazards* * A seminar on *Ozone Layer Depletion & Conservation of Endangered Species.*

Bangalore

* Demonstration programme on Bakery products * Canning and Food preservation * Detection of Food Adulteration * Importance of Ag mark * Consumer Awareness on Weights and Measures * Safe Use & Conservation of LPG and Medicinal Plants.

Tirupati

* Organised Wild Life Week * World Population Day

Gulbarga

* Training programme for the beneficiaries of P.M.'s Rozgar Yojana * Role of Rural Banks in Agricultural production * Mushroom culture * First Aid * Nutritional food * Dip irrigation * Road Safety week * Aids Awareness camp * Women Enrichment programme * Role of Voluntary Organisation in Health and Nutrition

Tirunelveli

* Organised Anti-Superstition programme
* Entrepreneurship Training programme
* Youth Leadership Training programme
* Self-Employment Motivation programme
* *Sathbhavana Rally* * Child Development Seminar * Career Guidance programme
* AIDS Awareness programme





डाइनोसोर्स एलाइव

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् द्वारा एकत्र की गई डाइनोसोर्स एलाइव एक अनुपम प्रदर्शनी है। जापान के कोकोरो तथा अमेरिका के डाइनमेशन के बाद ही राविसंप का इस दिशा में तीसरा स्थान है। जून १५ से जुलाई ३१, १९९५ तक इस प्रदर्शनी को देखने सभी तरह के ८ लाख से भी अधिक लोग आए। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रशंसित जुरासिक पार्क के तुरन्त बाद आनेवाली इस प्रदर्शनी का कलकत्ता (प्रथम प्रदर्शनी का स्थान) के लोग बेसब्री से इन्तजार कर रहे थे। एक विषय जो कल तक मुट्ठी भर वैज्ञानिकों तक ही सीमित था अब जन साधारण की रूचि का विषय बन गया है।

इस प्रदर्शनी में १४ किस्मों के छोटे-बड़े १७ डाइनोसोर्स को उनके प्राकृतिक वासस्थान एवं पृष्ठ भूमि में बड़े कौशल से सजाया गया है। प्रदर्शों की गर्दन, जबड़ों, आँखों की पुतलियों, पूंछ, घुटनों धड़ की जटिल चाल को कम्प्यूटर द्वारा तैयार की गई है तथा इसका नियंत्रण गैस/वायु से किया जाता है। इसके चमड़ों की बनावट विशेष रूपेण संसाधित लैटेक्स रबड़ से हुई ताकि यह यथासम्भव स्वाभाविक दीख पड़े। इनकी ऊँचाइयाँ १फुट गुणा १फुट से ४० फीट गुणा साढ़े ६ फीट के बीच थीं। परन्तु डाइनोसोर्स जो वास्तव में बड़ा भयंकर दीखता था उसका कारण था प्राप्त जीवाश्मों पर कल्पना और क्रियाशीलता का प्रत्यारोपण। अधिक महत्त्वपूर्ण बात तो यह है कि इन डाइनोसोर्स का अभिकल्पन और विकास भारत में ही राविसंप के इंजीनियरों द्वारा किया गया। इन लोगों ने दिल्ली, बंगलोर, मुम्बई और कलकत्ते के संग्रहालयों की प्रयोगशालाओं में पूरे दो वर्षों तक अथक परिश्रम करके इन प्रदर्शों का विकसित किया था।

इसके परिदर्शकों के प्रश्नों का समाधान करने के लिए अतिरिक्त ४२ सहायक प्रदर्श भी लगाए गए थे। दुनिया भर में सबसे बड़ा डाइनोसोर्स प्रदर्शन का आयोजन किया गया था। डाइनोसोर्स के जीवन पर निरंतर भिडिओ प्रक्षेपण, भारतीय वन्य प्राणी तथा बहुमाध्यम पर्दे पर मनमोहक डाइनो प्रदर्शन ने भी अधिकाधिक लोगों को आकर्षित किया। परिदर्शकों ने बेसब्री से डाइनोसोर्स के पुनर्निर्माण जैसी क्रियाओं में भाग लिया। किट्स, सोवीनीर, पुस्तकें, स्टाम्पों एवं खिलौनों की विक्री यहाँ होती थी।

Dinosaurs Alive

The *Dinosaurs Alive* was a unique exhibition put together by the National Council of Science Museums. NCSM's efforts rank third in the world, only after Kokoro of Japan and Dinamation of USA. Held between June 15 and July 31, 1995, the exhibition drew more than 8 lakh visitors, from all walks of life. Coming soon after the internationally acclaimed film Jurassic Park, the people of Calcutta (the venue of the first Exhibition) eagerly awaited the show. A subject that was limited to a handful of scientists has now become a matter of common interest.

On display were 17 big & small dinosaurs of 14 varieties arranged strategically and placed in their natural habitat and backdrops. The exhibits had complex movements of neck, jaws, eye-ball, tail, knees, torso, all created by computer and controlled pneumatically. The skins were made of specially treated latex rubber to give as near natural look as possible. The heights varied between 1 ft x 1 ft and 40 ft x 6 1/2 ft. But what really made the dinosaurs awe-inspiring was the fusion of imagination and creativity grafted on the fossil finds. What is more important, these dinosaurs are fully designed and developed in India by the engineers of NCSM. For two years, these people worked with untiring effort and developed the exhibits at the museum laboratories at Delhi, Bangalore, Mumbai and Calcutta.

Also on view were 42 additional supporting exhibits to answer visitors' question on dinosaurs. The largest display of Dino stamps from all over the world was organised. A continuous video projection was made on life of dinosaurs along with the wild life of India and a fascinating dino show on multi-media screen was also a major crowd puller. Visitors participated eagerly in different activities like reconstruction of dinosaurs, etc. On sale were kits, souvenirs, books, stamps and toys.

National EXHIBITIONS

इस चलती-फिरती प्रदर्शनी को दिखाने के लिए राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में १३ नवम्बर, १९९५ से ९ जनवरी, १९९६ तक रखा गया। ४ लाख से ऊपर बच्चों और वयस्कों ने इस मनमोहक प्रदर्शनी को देखा।

दिल्ली के बाद यह प्रदर्शनी क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, लखनऊ में ८ फरवरी, १९९६ से २४ मार्च १९९६ तक लगाई गई जिसमें लगभग २.५ लाख परिदर्शक आए।

This travelling exhibition was on display in National Science Centre, Delhi from November 13, 1995 to January 9, 1996. Over 4 lakh children and adults visited this fascinating exhibition.

After Delhi, this exhibition was held at Lucknow from 8th February, 1996 to 24th March, 1996 at Regional Science Centre, Lucknow which attracted 2.5 lakh visitors.



रहें या न रहें

बिऔप्रौसं, कलकत्ता ने इस प्रदर्शनी को मैक्सम्यूलर भवन कलकत्ता, के सहयोग से ५ से २५ जून १९९५ तक लगाई। यह प्रदर्शनी एक तरह से अक्षुण्ण औद्योगिक दुनिया के विश्वास से परे अवस्था का लेखा जोखा है जहाँ विभिन्न कारणों, यंत्र रचना तथा कार्य जो प्रकृति के विरुद्ध, जीवन की आधार शिलाओं के विरुद्ध छेड़े अभियान में लगे हैं उन्हें प्रकाशचित्रों द्वारा दिखाया गया है।

To Be or Not To Be

BITM, Calcutta arranged this exhibition in collaboration with Max Mueller Bhavan, Calcutta from 5th to 25th June, 1995. The exhibition is a stock-taking account reaching beyond the faith-healing of an *intact* industrial world. It brings to light the various reasons, mechanisms and effects involved in the campaign against nature, against life's foundations, by means of the medium of photography.



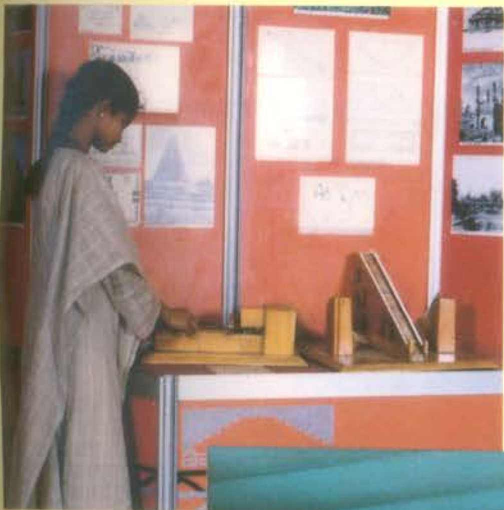
सूर्य ग्रहण

२४ अक्टूबर, १९९५ को हुए पूर्ण सूर्यग्रहण जो भारत वर्ष के बड़े भाग में दीखा, उसके अवसर पर बिऔप्रौसं कलकत्ता ने प्रकाशचित्रों की मदद से एक छोटी प्रदर्शनी सूर्यग्रहण के बारे में जनसाधारण को सब कुछ बताने के लिए लगाई। बिऔप्रौसं ने विशेष सौर फिल्टर बनाए और सूर्य एवं सूर्यग्रहण के सुरक्षित अवलोकन के लिए लोगों में वितरित किए।

Solar Eclipse

On the occasion of the Total Solar Eclipse which occurred on 24th October, 1995 over a large part of India, a small exhibition with photography and illustrations was arranged at BITM, Calcutta to project all about Solar Eclipse for the general public. Special Solar filters were prepared by the BITM and distributed among the people for safe viewing of eclipse and Sun.

NATIONAL EXHIBITION



1



2



3



4



7



5

1 Exhibition on Structure.
2,3,4&5 'Dinosaurs Alive' exhibition.
6 Exhibition 'A to Z on Dinos'.
7&8 Exhibition 'Earth from Space'.
9 'A Photographic History of the Universe' - an Indo-US collaborative exhibition.
10&11 Exhibition on 'Global Changes'.



6



8



9



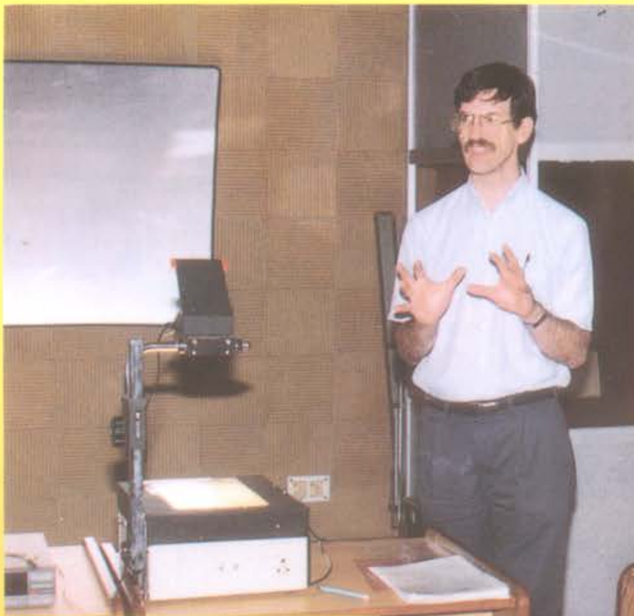
10



11

INTERNATIONAL COLLABORATION

1



2



3



1 Dr Robert Friedel from the University of Maryland, USA on a lecture tour to NCSM.

2,4&5 Exhibition under Indo-US Sub-Commission programme on display at Delhi.

3 Mr Philippe Petit, French Ambassador inaugurating the exhibition 'The Spirit of Computers' at Delhi.

4



5



COLLABORATION





भारत - अमरीकी प्रदर्शनी

भारत-अमरीका शिक्षा एवं संस्कृति उप आयोग के तत्त्वावधान में राविसंप द्वारा राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में ६ मार्च, १९९६ से 'अन्तरीक्ष से दीखती पृथ्वी', 'प्रकाश चित्रों में ब्रह्माण्ड का इतिहास' तथा 'कम ऊँचाई से हवाई फोटोग्राफी' पर तीन उत्कृष्ट फोटोग्रैफिक प्रदर्शनी तथा 'ढाँचा' पर एक हैण्ड्स ऑन प्रदर्शनी लगाई गई 'अन्तरीक्ष से दीखती पृथ्वी' पर की प्रदर्शनी में १४९ असाधारण अन्तरीक्ष फोटोग्राफ दिखाए गए हैं जिनसे भूगर्भ विज्ञान, समुद्रशास्त्र, बनस्पति, जलवायु, पर्यावरण, पार्थिव संसाधन आदि विषयक हमारे ज्ञान में वृद्धि हुई। ये फोटोग्राफ नेशनल एअरोनौटिकल स्पेस एडमिनीस्ट्रेशन (एनएएसए), संयुक्त राष्ट्र अमरीका की जेट प्रोपल्सन प्रयोगशाला से उपलब्ध हुए थे।

'ब्रह्मांड का फोटोग्रैफिक इतिहास' प्रदर्शनी में सात अनुभागों ऐतिहासिक अवबोधन, तारकपुंज, ग्रह एवं धूमकेतु, नीहारिका एवं सुपरभूम, ब्लैक होल्स, पल्सर्स एवं कसार्स, आकाश गंगा और ब्रह्मांड में १४३ भिजुअल दिखाए गए। जेट प्रोपल्सन प्रयोगशाला, अन्तरीक्ष टेलीस्कॉप विज्ञान संस्थान तथा 'नासा' की कुछ प्रयोगशालाओं के सफल आविष्कार मिशन का फल है। ये फोटोग्राफ १८३९ से १९९६ तक के हैं जिनमें पृथ्वी का चक्कर मारनेवाले हुब्बल अंतरीक्ष टेलीस्कोप और पृथ्वी पर लगाए केक टेलीस्कोप से लिए चित्र शामिल हैं।

'कम ऊँचाई से हवाई फोटोग्रैफी' प्रदर्शनी में ५० भिजुअलों की मदद से आकाश के नाटकीय अवबोधन से पृथ्वी की विचित्रता एवं सुंदरता दिखाई गई है। ये फोटोग्राफ अमरीका के ब्रिघम यंग विश्वविद्यालय से प्राप्त हुए थे। इस प्रदर्शनी में भारत के कुछ एतिहासिक कीर्तिस्तंभों का क्रमबद्ध फोटोग्राफ भी हैं।

'ढाँचा' पर लगी प्रदर्शनी में ३७ हैंडस-ऑन प्रदर्श दो मुख्य अनुभागों में दिखाए गए हैं। ये हैं फिलाडेल्फिया के फ्रैंकलिन संस्थान में विकसित 'सिद्धान्त एवं यांत्रिकी' और राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र, दिल्ली में विकसित 'भारतीय विरासत'। इस प्रदर्शनी में प्रधानत: एक तरफ तो स्थापत्य के आकारों और उनकी यांत्रिकी का अध्ययन दिखाया गया है तो दूसरी तरफ भारतीय परिप्रेक्ष में इस प्रौद्योगिकी के क्रम विकास को प्राचीन एवं मध्यकालीन समय में दिखाया गया है।

Indo-US Exhibitions

Four outstanding photographic exhibitions viz. *Earth from Space*, *A Photographic History of the Universe* and *Low Altitude Aerial Photography* and a hands-on exhibition on *Structures* were arranged under the auspices of the Indo-US Sub-Commission on Education & Culture by NCSM at National Science Centre, New Delhi from March 6, 1996.

The exhibition *Earth from Space* displays 149 extraordinary space photographs that enriched our knowledge in areas like geology, oceanography, vegetation, climate, environment, earth resources etc. The photographs were made available by the Jet Propulsion Laboratory of the National Aeronautical Space Administration (NASA), USA.

The exhibition *A Photographic History of the Universe* consists of 143 visuals and is presented in seven sections: Historical Perspectives; Stars; Planets & Comets; Nabulae & Supernovae; Black holes; Pulsars & Quasars; Galaxies; and Universe. The exhibition is the outcome of successful discovery missions of the JPL, the Space Telescope Science Institute and some other Laboratories of the NASA. The photo images cover the span 1839-1996 which include photographs taken by earth-orbiting Hubble Space Telescope and land-based Keck Telescope.

The exhibition *Low Altitude Aerial Photography* reveals the wonder and beauty of the earth from the dramatic perspective of the skies through 50 visuals. The photographs were made available by the Brigham Young University, USA. It also shows aerial photographs of some historic monuments of India.

The exhibition on *Structures* displays 37 hands-on exhibits which are divided into two major sections: *Principles and Mechanics* developed by the Franklin Inst., Philadelphia and *The Indian Heritage* developed by NSC, Delhi. The exhibition primarily dealt with the relation of architectural forms and study of their mechanics in one part, while the other one dealt with the evolution of this technology in the Indian perspective during the ancient and the medieval period.

Visitors, DEPUTATION

Distinguished visitors to NCSM Centres

Prof Alpha Omar Konare, President, Republic of Mali
Mr Anerrud Jugnauth, Prime Minister, Mauritius and **Mrs Sarojini Devi Jugnauth**
Dr Julius K Nyerere, ex-President, Tanzania
Ms Venice K Gouda, Minister, Science & Tech., Egypt
Mr Thomas J Pritzker, Co-Chair, President, Hyatt Corporation, USA
Ms Margaret Weintauls, Associate Director, Indo-US Sub-Commission on Education & Culture, USA
Mrs Elizabeth Moynihan, Architectural Historian, USA
Dr W M Laetsch, Member, Indo-US Sub Commission
Mr Peter Nkurmziza, High Commissioner of Uganda in India
Shri Madhav Rao Scindia, Minister of HRD, Govt. of India
Ms Selja, Minister of State, Education & Culture, Govt of India
Shri Bhubanesh Chaturvedi, Minister of State, Science & Technology, Govt of India
Shri Lachhman Das Arrora, Minister, Customs, Govt. of Haryana
Shri Jagdish Mehra, Minister, Irrigation & Parliamentary Affairs, Govt. of Haryana
Mr Amrish Mahajan, President, Global Consulting & Public Relation Inc., Chicago, USA
Shri K P Singh Deo, Minister of State, Food Processing, Govt of India
Mr Ted M G Tanen, American Executive Director, Indo-US Sub-Commission on Education & Culture
Shri P Shivshankar, Governor of Kerala
Shri J S N Bhargava, Chief Justice, Sikkim High Court
Dr N Rudraiah, Vice Chancellor, Gulbarga University, Gulbarga
Dr S N Chintalapudi, Director, Inter University Consortium, Calcutta
Dr V Vasanthi Devi, Vice Chancellor, M S University, Tirunelveli
Shri R K Singh, Secretary, Science & Technology, Govt of U.P.
Dr S Z Qasim, Member, Planning Commission, Govt of India
Dr A N Pathak, Director, Science & Technology, Govt of U.P.
Smt Rita Sinha, Secretary, Culture, Govt of U.P.
Shri K V Raghunath Reddy, Governor, West Bengal
Shri S Krishna Kumar, Minister for Non-Conventional Energy Sources, Govt of India
Prof Shankar Sen, Minister for Power & Non-Conventional Energy Sources, Govt of West Bengal
Shri Kanti Biswas, Minister, Primary & Secondary Education, Govt of West Bengal
Shri Achintya Roy, Minister, Environment & Forest, Govt of West Bengal
Shri Subhas Chakraborty, Minister for Sports, Youth Services and Tourism, Govt of West Bengal
Shri Debabrata Bandyopadhya, Minister, Irrigation & Waterways, Govt of West Bengal
Dr Omar Ali, Minister, Water Investigation and Development, Govt of West Bengal
Shri Tapan Roy, Minister of State for Library Services, Govt of West Bengal
Dr D K Basu, Secretary, Dept of Science & Technology, Govt of West Bengal
Shri Jitendra Choudhury, Minister, Science & Technology, Govt of Tripura
Prof Dr Robert Friedel, Maryland University, USA
Shri N Mallik, Minister, Information & Broadcasting, Govt of Orissa
Shri N Pattanaik, Minister of Industries, Govt of Orissa
Shri B P Mahanty, Minister for Higher Education, Planning & Coordination, Govt of Orissa
Shri N C Narayan Dash, Minister of State, Panchayeti Raj, Govt of Orissa
Dr Hiralal Duorah, Vice Chancellor, Guwahati University
Shri R L Singh Yadav, Minister of Chemicals & Fertilizers, Govt of India
Shri Anil Deshmukh, Minister for Education, Govt of Maharashtra
Shri Mahendra Singh Kalukheda, Minister for School Education, Govt of M.P.
Shri Tanvant Singh Keer, Minister for Local Self Government, Govt of M.P.
Shri Mukesh Wayala, Minister for Higher Education, Govt of M.P.

Visits and deputation abroad

* Dr Saroj Ghose, Director General, NCSM, visited Stavanger, Norway in July for presiding over the General Conference of ICOM; visited Cuenca, Equador in September for attending the UNESCO-ICOM Conference on Illicit Traffic of Cultural Objects; visited Paris in December for presiding over the Executive Council meeting of ICOM.
* Shri P K Bhaumik, Director, NSC, Delhi, Shri I K Mukherjee, Director, CRTL, Calcutta and Dr T K Ganguly, Director, NCSM Hqrs visited Helsinki in June for attending the Programme Committee meeting of World Science Centre Congress; visited Stavanger in July for attending the General Conference of ICOM.
* Dr T K Ganguly, Director, NCSM Hqrs, Shri M Parvathinathan, Director, VITM, Bangalore and Shri E Islam, Curator, CRTL visited China in April for participating in Indo-China Workshop.
* Shri G S Rautela, Curator, NSC, Mumbai visited Stavanger in July for attending the ICOM General Conference.
* Shri M Parvathinathan, Director, VITM visited Male, Maldives in December for preparing the 2nd feasibility study for setting up of a science centre at Male.

Society MEMBERS

01. Union Minister for Human
Resource Development
Shastri Bhavan
New Delhi 110001
President

02. *Dr A P Mitra
Bhatnagar Fellow
Radio Science Division
National Physical Laboratory
Dr K S Krishnan Marg
New Delhi 110012
Chairman, GB

03. *Prof Arun K Sharma
University College of Science
Flat No. 2F2, 'Meghamallar'
18/3 Gariahat Road
Calcutta 700019

04. *Dr Virendra Singh
Director
Tata Institute of Fundamental
Research
Homi Bhabha Road
Bombay 400005

05. *Prof G Padmanabhan
Director
Indian Institute of Science
Bangalore 560012

06. *Dr G V Satyavati
Director General
Indian Council of Medical
Research
Ansari Nagar
Post Box 4508
New Delhi 110029

07. *Dr A Gopalakrishnan
Chairman
Atomic Energy Regulatory
Board
Vikram Sarabhai Bhavan
North Wing, Anushakti Nagar
Bombay 400094

08. *Dr A K Goswami
Director
Assam Science, Technology
and Environment Council,
Panchabati
Silpukhuri, Guwahati 781003

09. *Dr R A Mashelkar
Director General
Council of Scientific &
Industrial Research
Anusandhan Bhavan
Rafi Marg
New Delhi 110001
(Ex-Officio Member)

10. Prof Sharat Chandra
Sr Professor and Chairman
Genetic Engineering
Indian Institute of Science
Bangalore 560012

11. Dr Balasubramanian
Director
Centre for Cellular Moleculer
Biology
Uppal Road
Hyderabad 500007

12. Dr M P Parameswaran
President
Kerala Shastra Sahitya
Parishat
Thruvananthapuram

13. Dr Subrata Ganguly
Chairman & Managing Director
Associated Cement Company Ltd
Cement House
121 M Karve Road
Bombay 400020

14. Dr R Ramamurthy
Head of the Department of
Zoology
S V University
Tirupati 517502

15. Dr D N Mishra
44, Aram Nagar, Part II
Versova, 7, Bunglows
Bombay 440061

16. Dr A P J Abdul Kalam
Defence Adviser
South Block
New Delhi 110001

17. Dr P Khanna
Director
National Environment Engineering
Research Institute,
Nehru Marg
Nagpur 440020

18. Mrs Achala Maulik
Director General
Archaeological Survey of India
Janpath
New Delhi 110001

19. Shri Vikas Satwalekar
Director
National Institute of Design
Paldi
Ahmedabad 380007

20. Dr S K Kacker
Director
All India Institute of Medical
Science, Ansari Nagar
New Delhi 110029

21. Swami Lokeswarananda
Ramakrishna Mission
Institute of Culture
Golpark
Calcutta 700029

22. Prof V S Ramamurthy
Secretary
Dept of Science & Technology
Technology Bhavan
New Mehrauli Road
New Delhi 110016
(Ex-Officio Member)

23. Education Adviser
Bureau of Technical Education
Ministry of Human Resource
Development
Shastri Bhavan
New Delhi 110001
(Ex-Officio Member)

24. *Shri B P Singh
Secretary
Department of Culture
Ministry of Human Resource
Development
Shastri Bhavan
New Delhi 110001
(Ex-Officio Member)

25. *Shri S Sathyamoorthy
Financial Adviser
Department of Culture
Ministry of Human Resource
Development
Shastri Bhavan
New Delhi 110001
(Ex-Officio Member)

26. *Dr Saroj Ghose
Director General
National Council of Science
Museums
Sector : V, Block : GN
Bidhan Nagar
Calcutta 700091
(Ex-Officio Member)

27. Shri T K Ray
Secretary
National Council of Science
Museums
Sector : V, Block : GN, Bidhan
Nagar
Calcutta 700091
(Non-Member Secretary)

***Represents Members of the Governing Body also.**

As on 31-3-96.

1995
1996
Statistics at a GLANCE

GENERAL INFORMATION

	HQRS	CRTL	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Guwahati	Bhopal	Tirupati	Calicut	Bardhaman	Purulia	Gulbarga	Dharampur	Tirunelveli	Dhenkanal	Digha	Science City	Siliguri	Total
Non plan Gross Expenditure (Rs. Lakhhs)	108.28	40.35	134.80	87.92	74.99	66.37	15.04	17.64	12.86	16.26	13.73	14.53	14.41	-	8.23	9.45	6.79	7.49	7.80	6.48	-	-	-	[illegible]
Plan Gross Expenditure (Rs. Lakhhs)	18.56	80.34	28.57	18.47	42.71	42.98	2.40	5.20	4.36	2.69	3.17	8.76	11.97	24.30	3.61	1.53	5.14	2.36	2.06	2.64	24.17	2751.27	34.05	[illegible]
Total Expenditure (Rs. Lakhhs)	126.84	120.69	163.37	106.39	117.70	109.35	17.44	22.84	17.22	18.95	16.90	23.29	26.38	24.30	11.84	10.98	11.93	9.85	9.86	9.12	24.17	2751.27	34.05	[illegible]
Total Staff	58	61	135	103	81	85	21	24	19	21	20	21	23	15	12	12	09	12	11	05	05	43	05	601
Floor Area (sq.mtrs)	3000	9000	6000	11742	17000	18773	3523	3410	4600	3870	3903	4000	4000	8000	922	1600	1000	1500	1200	-	-	60000	-	[illegible]
Visitors to Museums	-	-	237481	851773	323005	587274	173404	231922	318017	108887	142603	49120	85747	-	125964	112052	60085	320310	196437	35753	-	-	-	[illegible]

EXHIBITS DEVELOPED

	CRTL	Calcutta	Bangalore	Mumbai	Delhi	Patna	Nagpur	Lucknow	Bhubaneswar	Bhopal	Guwahati	Dharampur	Purulia	Tirunelveli	Calicut	Tirupati	Bardhaman	Gulbarga	Dhenkanal	Total
Gallery Exhibits	58	34	68	62	56	06	03	15	09	-	04	-	-	03	32	-	04	03	02	359
Duplicate Exhibits	-	-	-	-	04	-	-	-	02	-	02	-	-	-	-	-	-	-	-	08
Park Exhibits	03	-	03	-	-	02	-	03	01	-	-	02	02	03	-	-	-	01	-	20
M S E Exhibits	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	21
Kits/Aids	03	02	10	07	02	05	51	04	08	05	06	03	01	25	-	04	04	-	05	145
Duplicate Kits/Aids	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	04	-	-	-	-	-	-	-	01	32
Temporary Exhibits	-	03	-	-	21	-	-	12	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49
TOTAL	64	39	81	69	83	13	54	34	33	32	16	05	03	31	32	25	08	04	08	634

PUBLICATION

Headquarter

1. Annual Report 94-95
2. CECA Education - 15
3. Capsule - NCSM Newsletter (4 issues)
4. ASPAC Newsletter (2 issues)
5. ICOM News - Newsletter in English, French & Spanish (4 issues)
6. Fun Science Folder
7. *Dinosaurs Alive* - Exhibition Poster cum Folder, Drowing Book, Pop-up Book & Poster
8. MSE Folder on Forest

Calcutta

1. Annual Report 94-95
2. Robot Picture Card
3. Science Seminar Souvenir
4. Science Fair Poster
5. Solar Eclipse Leaflet - District Science Centre, Purulia
6. Eastern India Science Fair Souvenir
7. Museum Leaflet
8. Poster - Dhenkanal Science Centre

Bangalore

1. Annual Report 94-95
2. Southern India Science Fair - Certificates

Tirupati

1. Traditional Herb Garden - Booklets

Tirunelveli

1. Medicinal Plant - Booklets
2. Population Education - Posters and Pamphlets
3. AIDS Awareness - Leaflets
4. Solar Eclipse - Folders
5. Road Safety - Leaflets
6. Important Scientific Events - Leaflets
7. Computer Souvenir - Booklets

Mumbai

1. VCAC Certificates
2. Annual Report Covers
3. Science Seminar Certificates
4. Calender of Events
5. WISF Posters
6. WISF Leaflets
7. NSCM Gallery folders (7 folders)
8. RSCC Planetarium Folder
9. RSCC General Brochure
10. RSCN Planetarium Folder
11. Fun Science poster for RSC, Bhopal
12. BASE Symposium Poster
13. Film Festival and National Science Day Poster

Dharampur

1. Teachers Trg. Programme booklet
2. Computer Education Course Material
3. Nature Education Course material
4. Brochure on *Astronomy Teaching Aids*
5. Environment Awareness Prog. course material

Delhi

1. Annual Report (1994-95)
2. Posters for National Science Seminar
3. Folders for National Science Seminar
4. Souvenir of National Science Seminar
5. Folders for Science Activity Centre, Sirsa
6. Folders for Science Activity Corner, Gwalior
7. Leaflets on *Dinosaurs Alive* exhibition

Lucknow

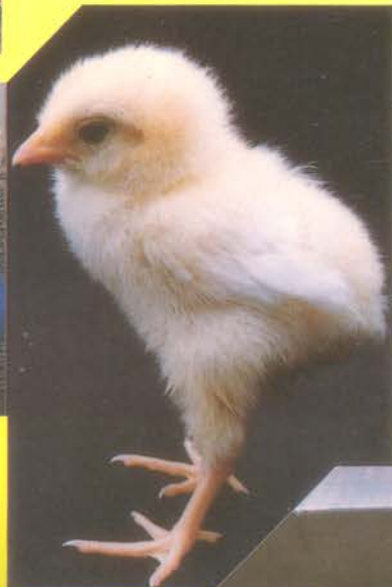
1. Leaflet for *Dinosaurs Alive* exhibition

NATURE STUDY

1


2


3


6


4


5


1 Nature Education camp organised by DSC, Dharampur
2 Nature Study camp at Kapilas organised by BITM, Calcutta
3 Nature Trail programme organised by NSC, Mumbai
4,5&6 Incubator and Hatchery at RSC, Bhubaneswar
7 Animal Corner at DSC, Dharampur
8 Rock Python at DSC, Purulia

7


8


NCSM Nationwide



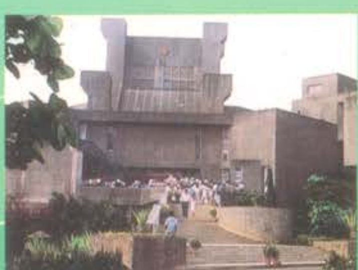
9. Raman Science Centre, Nagpur



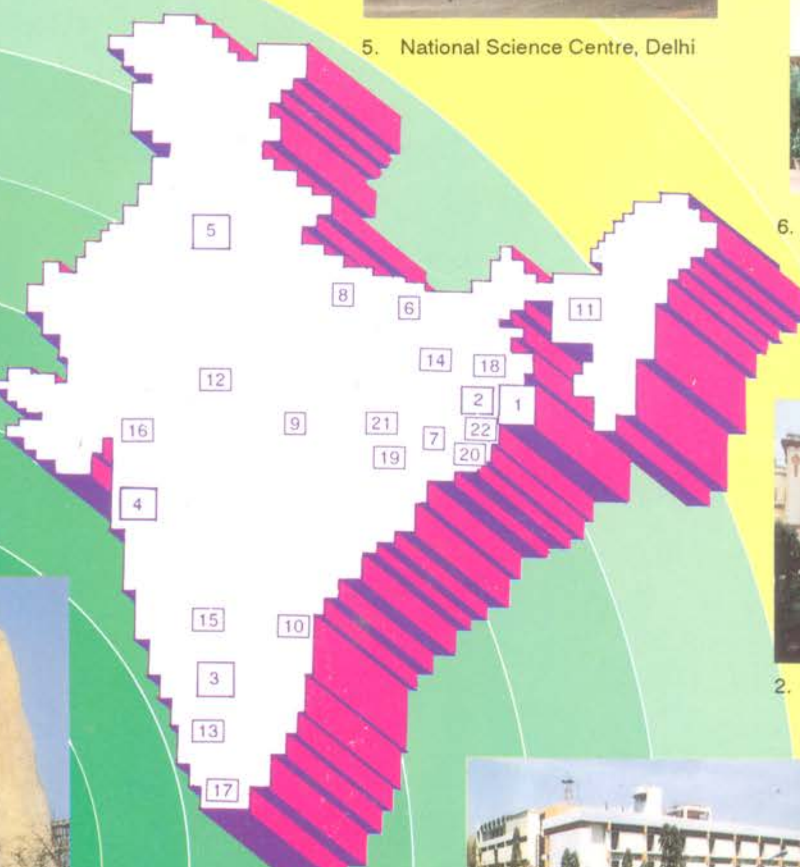
5. National Science Centre, Delhi



6. Srikrishna Science Centre, Pa

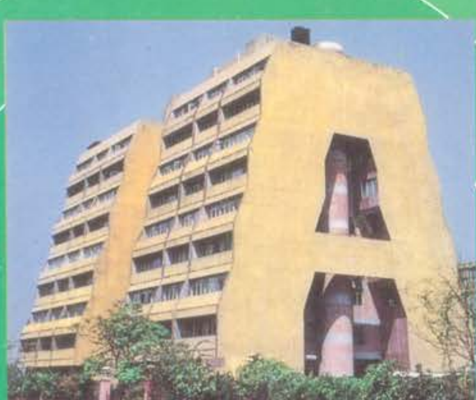


4. Nehru Science Centre, Mumbai





2. Birla Industrial & Technological
Calcutta



1. National Council of Science Museums
Central Research & Training Laboratory
Calcutta



3. Visvesvaraya Industrial & Technological
Museum, Bangalore



7. Regional Science Centre
Bhubaneswar



12. Regional Science Centre, Bhopal



8. Regional Science Centre, Lucknow



11. Regional Science Centre, Guwahati

seum



10. Regional Science Centre, Tirupati



14. District Science Centre, Purulia



20. Digha Science Centre



16. District Science Centre, Dharampur



17. District Science Centre, Tirunelveli



19. Dhenkanal Science Centre



18. Bardhaman Science Centre



22. Science City, Calcutta



15. District Science Centre, Gulbarga



9. Raman Planetarium, Nagpur



13. Regional Science Centre, Calicut



21. Science Park, Kapilash



1 'Fight Against Pollution' a gigantic mural enhancing the beauty of Science City. The largest relief mural ever made in India is an in-house production of NCSM.

Designed & Published by
National Council of Science Museums
Sector V, Block GN
Bidhan Nagar
Calcutta-700091, India